LEZIONI
DI
AGRICOLTURA
Specialmente Toscana

DEL DOTTORE
OTTAVIANO TARGIONI TOZZETTI
Professore di Botanica, e Agricoltura

Tom. III.

FIRENZE MDCCCIII.

PRESSO GUGLIELMO PIATTI CON APPROV.

AL LETTORE

GUGLIELMO PIATTI

Nel pubblicare il seguito delle Lezioni di Agricoltura del Sig. Dott. Ottaviano Targioni Tozzetti, vengo a sodisfare a quell' obbligo, che in certa maniera avevo contratto con gl' amatori di Agricoltura, lusingandomi che il predetto Professore mi averebbe concesse le altre lezioni che avesse fatte in seguito. Ecco adunque che il terzo, e quarto tomo, che escono alla luce, comprendono quattordici Lezioni sopra gl' Alberi. Si tratta in primo luogo degl' Alberi in generale, della natura e figura di essi, della loro coltivazione e manutenzione, e della divisione classica economica dei medesimi. Passa in seguito l' Autore agl' Alberi Pomiferi, ai Drupiferi, o di Frutto a Nocciolo, ed insegna la coltivazione di questi alberi fruttiferi, come anche la potatura, l' innesto, ed altre avvertenze che si devono praticare per i medesimi. Vengono in seguito gl' Alberi Nociferi, i Cassuliferi,

ed i Siliquosi, dei quali il frutto o parte di esso è mangiabile; e passando agl' alberi, o arbusti Bacciferi, tratta della Vite, delle sue varietà, e della coltivazione, che merita, come anche del Vino, della maniera di farlo, e degl' altri prodotti, che si possono ricavare dalle Uve e dalle Vite. Dell' Ulivo, quantunque albero drupifero, ne parla in una lezione a parte come pianta oleifera: Sono indicate in questa le principali varietà di esso, la maniera di coltivarlo, e di estrarne olio dalle olive, e da altri frutti arborei. Parlato che ha il Sig. Targioni degl' alberi utili per il frutto o pericarpio, viene a quelli i quali servono di ornamento nei giardini e nei boschetti, nei viali, e nelle spalliere, e parla di molti bellissimi, che potrebbero vivere nel nostro clima, dei sempre verdi, e degli scandenti e rampicanti, adattati a fare o cuoprire cupole e pergole di verdura. A questi succedono gl' Alberi da Bosco, e da Foresta, quelli di alto fusto, e da costruzione coltivabili per legname e per il fuoco. Gl' Alberi dai quali si ritrae foraggio o alimento per gl' animali domestici, che danno sostanza atta per filo, per corde, o per carta, formano il soggetto di altra lezione, e quelli da tinta di un' altra. Gl' Alberi e i frutici, le foglie dei quali

o altre parti sono buone ad assodare i cuoi, come pure i prodotti gommosi, o resinosi, che colano dagl' alberi, e che sono ricercati nelle arti, non sono stati trascurati. Finalmente tratta di quegl' Alberi, o arbusti, i quali sono adattati a formare le Siepi, o altri simili ripari, con i quali difendere le coltivazioni dal danno, che potrebbero apportarvi gl' uomini e gl' animali. Troverà pertanto il Lettore trattati gl' Alberi, presso a poco, col medesimo metodo col quale fù parlato delle Erbe nei tomi, e nelle Lezioni precedenti già pubblicate, e vedrà qual differenza passi fra la coltivazione delle piante erbace e quella delle piante arboree, delle quali ora si tratta.

LEZIONE DECIMAQUINTA

Sugl' Alberi in generale, e sopra certe avvertenze da usarsi nella coltivazione di essi. Letta il dì 6. Maggio 1802.

QUali sorprendenti bellezze presenti all'occhio del Filosofo la contemplazione e lo studio delle Piante, che comunemente Scienza Botanica si addimanda: quale inesauribile sorgente di ricchezze ci offra quella parte della naturale Economia, la quale si occupa della coltivazione delle medesime, e che più precisamente dicesi *Agricoltura*: non vi è alcuno che l'ignori. Essa è la scienza connaturale all'Uomo, è quella dei nostri padri, lo sarà dei nostri discendenti: ad essa bene adattar si potrebbe il detto di Virgilio (*a*).

Quis Deus hanc musae, quis nobis extudit artem
Unde nova ingressus hominum experientia cœpit.

Dalle osservazioni pertanto fatte sù i vegetabili, e dalla necessità di cibarsene,

---

(*a*) Georg. 4.

e di servirsene a molti usi indispensabili, colla guida dell'esperienza, ne è derivata a poco a poco l'arte di allevarli, come feci vedere nella prima Lezione dell'anno scorso (*a*).

Che se non si contano in agricoltura quei progressi, che parrebbe si dovessero esser fatti, come nelle altre scienze naturali, non se ne incolpino i laboriosi coltivatori, ma la non curanza delle cognizioni Fisico-botaniche, e chimiche; mentre *in Agricoltura* (secondo il parere di un dotto scrittore) (*b*) *non si può dare verun passo sicuro senza aver prima ben conosciuta la natura delle Piante.*

Un altro motivo di questo ritardo è stata l'immensa confusione sparsa dai commentatori degl'antichi e primi Scrittori di Piante, i quali male interpretando questi autori ne hanno variati e moltiplicati i nomi, rese oscure, ed incerte le specie, e difficoltato lo studio della più ridente parte della Natura.

Egli è altresì certo, che nessuna scienza ha potuto fare grandi avanzamenti, pri-

(*a*) T. 1.
(*b*) Re agric. p. 1.

ma di formarsi una lingua, ed una nomenclatura chiara e precisa. La Botanica da Linneo, la Chimica da Lavoisier in poi, hanno fatti passi giganteschi, perchè questi genj straordinarj hanno stabiliti i nomi con i quali intendersi generalmente da per tutto.

L'Agricoltura mancante di questa base sulla quale fondare la sua stabilità, ed elevarsi al pari delle altre scienze, ha fatto poco avanzamento, e gli scritti di cose agrarie rendonsi bene spesso inintelligibili. Il linguaggio degl' Agricoltori, come ho detto altre volte, dovrebbe esser quello dei Botanici, perchè l'Agricoltura si aggira egualmente sulla cognizione, e sull'educazione delle Piante, le quali di alpestri e selvagge, e dai suoi nativi suoli trasportate negl' Orti, e nei Campi più fertili, a poco a poco, a guisa degl' Animali, si addomesticano, e si mansuefanno, e sono costrette a rendere migliori e più graditi prodotti,

. . . . . *Indulgendo blandeque colendo (a)*

Per altro le insensibili alterazioni, che si sono prodotte, e gradatamente succedute

(a) Lucr. L. 6.

nelle Piante addomesticate, avendo moltiplicate le razze e le varietà, hanno contribuito anch'esse moltissimo alla confusione delle denominazioni, e a rendere ambigue le specie primarie, ed archetipe delle Piante.

Questa parte, che tratta delle Piante domestiche, o coltivate con arte, trascurata dai Botanici, resa oscura e quasi inintelligibile per essi, egualmente che per gl'agronomi, a cagione delle quasi innumerabili varietà conosciute dagl'Ortolani, dai Fioristi, e dai Contadini, perchè non costanti le razze individuate da essi, mi hanno fatto vedere da molto tempo, che necessario sarebbe di schiarire (come avrei voluto fare, se me ne fosse stato dato il comodo) queste dubbiezze, riducendole alle vere, e primarie originali specie delle Piante erbacee, e degl'alberi, e conciliare così gli scritti e le vedute dei Botanici, con quelle degl'Agricoltori.

Trattando nelle Lezioni dell'anno scorso delle Piante Erbacee coltivate, parlai delle principali varietà di esse; torno ora a Voi in quest'anno, o Signori, per esporvi altre Piante non meno utili, cioè gl'Alberi, e gl'Arbusti, la coltivazione dei quali, quantunque diversa, non è meno interessante.

Le Piante Erbacee, delle quali ho già parlato, hanno una molle e delicata struttura: dentro un anno o poco più fruttificano, e periscono, ovvero si riproducono ogn' anno con lo sviluppo degli svernatoj sotterranei, cioè dei bulbi, e delle gemme radicali.

Gl' Alberi per lo contrario sono di una struttura dura, e resistente: vivono degl' anni, ed anche dei secoli, nè mai perdono il loro Pedale o Caudice ascendente, e si aumentano ogn' anno di più, tanto in altezza, che in grossezza.

Questa essenzial differenza, che passa fralle piante Erbacee, e gl' Alberi, ci mette nell' indispensabile necessità di esaminare la loro struttura, ed intendere la loro fisiologia, se vogliamo, con qualche fondata ragione intraprenderne la coltivazione (*a*).

Già ne parlai nella terza Lezione dell' anno scorso (*b*), e più a lungo nella secon-

---

(*a*) Dobbiamo a Duhamel gran Botanico, e sommo Agricoltore, il più bel trattato della *Fisica degl' Alberi*, che conoschiamo. Questo è il libro classico di questo genere.

(*b*) T. 1. p. 53. 54.

da edizione delle *Botaniche Istituzioni* (*a*), onde ora basterà, che io esponga soltanto alcune leggi, ed alcuni dati fissi e sicuri, con alcune osservazioni appartenenti alla Vegetazione degl Alberi. Linneo nella sua bella dissertazione intitolata *Prolepsis Plantarum* (*b*), ammette come assiomi 1. *Plantarum vitam in substantia medullari consistere*. Perciò rotti i rami, o potati in modo da offendere la Midolla, più non si distende il tronco o il ramo, e bene spesso perisce, come il Pino silvestre roso dal Dermeste Piniperda (*c*). 2. Essa midolla tende a crescere, e dividersi in infinito, come lo dimostrano i maglioli di *vite*, i rami di *Salcio*, di *Vetrice*, di *Sambuco*, di *Albero*, che messi in terra crescono in albero, producendo altri rami capaci di essere egualmente convertiti in alberi (*d*). 3. Non è capace la midolla di tira-

---

(*a*) In tre Volomi. Vol. 1. p. 53. et seq.
(*b*) V. Amoen. Acad. vol. VI. p. 325.
(*c*) Linn. ib.
(*d*) Linn. ib. *La substance medullaire est multipliée & etendue sans fin; & lorsqu'elle est entierment detruite, la Plante perit*. Linn. de sexu plant. in Journal de Physique, anno 1788. juin. p. 445.

re il nutrimento da per se dalle radici, ma è alimentata da una sostanza ad essa analoga, cioè dalla parte cellulosa della scorza, con la quale corrisponde per mezzo di fibre trasverse. Infatti si ritrovano spesso le *Querci*, gl' *Ulivi*, gl' *Olmi*, i *Gelsi*, i *Castagni*, cavi e vuoti nel pedale, e perciò interrotta affatto la comunicazione della Midolla dalle radici ai rami; eppure l'albero vive e frondegga non ostante, perchè non è perduta la midolla nei rami (*a*). 4. Termina la Midolla nella fruttificazione. *Terminatur omne vegetabile fructificatione, alioquin vix cessaret crescere* (*b*).

Nella Fruttificazione adunque la Midolla produce il Pistillo, il Pericarpio, e più precisamente il Seme: *Pistillum centri Floris ex propria eaque medullari substantia or-*

(*a*) Linn. ibid. *La partie corticale nurrit la Plante non seulement par la racine, mais aussi par toute la surface; car une petite branche séparée d'un arbre & mise dans l'eau prend de la nurriture par tous les pores; de même le Fucus, & les autres plantes marines sont nurries sans racines, & seulement par les pores disposés sur toute la Plante.* Linn. Diss. de sexu plant. in Journal de Physique anno 1788. juin. p. 445.

(*b*) Linn. Phylos. Bot. §. 57.

tum est; Fructus ex Pistillo medullari (*a*), ed ivi finisce di stendersi. Da ciò bene s' intende, come le Piante annue periscono dopo aver fatto il frutto o seme; ma negl' Alberi, la midolla dei quali ha una forza maggiore di spinta, e di distensione, e nei quali le fibre del Libro, e della Corteccia, con la quale la Midolla è in corrispondenza, come ho detto, hanno un' attività rimarchevole a cuoprirla e difenderla, quando rimane arrestata la sua distensione dal frutto, o troncata dalle potature. Si fa essa strada in tali casi attraverso le maglie delle fibre legnose, e corticali, ed arriva a lasciarsi cuoprire dal Libro, e dall' Epidermide della Corteccia, e conformarsi in Gemme: *Fibrae medullaris extremitas per corticem protrusa solvitur in Gemmam imbricatam ex foliis numquam renascituris* (*b*), le quali Gemme nutrite dalla foglia ad esse sottoposta e contigua, preparano i frutti ed i rami successivi degl' anni avvenire. *Herbae seu Plantae compendium gemma est, et extenditur in infinitum, donec*

(*a*) Linn. Amoen. Acad. T. 2. p. 224.
(*b*) Linn. Phylos. Bot. §. 79.

fructificatio imponat ultimum terminum antiquae vegetationi (*a*).

Se si tagli un ramo di Pino perpendicolarmente lungo il suo asse, o Midolla, si troverà, che da essa si stendono per ogni verso dei punti o fibre, che tendono alla Corteccia per convertirsi in gemme, ed in rami. Lo stesso si vede nelle Querci, nei Faggi, ed in molti altri legni. Manifesta cosa è, che gl'alberi di fusto diritto, come i Cipressi, e gl'Abeti, se si tronchi la punta o la Gemma terminante è centrale, viene impedita la midolla di produrre l'accrescimento perpendicolare di essi, ed allora penetra per la corteccia e butta i rami laterali; onde si allargano pittosto che elevarsi i detti alberi, come si vede nei parchi, e come si rileva dalla pratica dei giardinieri nel tenere i Lecci, gl'Olmi, ed altri alberi a paniera, tagliando i rami, che in alto si ergerebbero. *Ubicumque fuerit ramus* (continua Linneo (*b*), *ibi si caulem longitudinaliter aperiamus fibram conspici medullarem ab ipsa medulla enatam corticem penetrasse*,

---

(*a*) Lin. ib.
(*b*) Amoen. Acad. T. VI. p. 325.

tum pridem dum ramus ille in suo fuit primordio. Ubicumque hic ramus excrescit, aut quod idem, ubicumque medulla pertransit ibi e latere corticis exterioris folium succrescere.

Per tal modo i nostri comuni alberi crescono e si distendono sovente a grandezze smisurate (*a*). Che se la Forza vegetativa della midolla si stendesse soltanto in altezza e non lateralmente, si vedrebbero crescere in forma di fusti semplici a guisa delle Canne, di alcune Palme, e di molti monocotiledoni, la struttura delle quali differente dagl' Alberi esposi nell' anno scorso (*b*); ma quantunque nel nascere, che fa un Albero dal suo seme, comparisca nei primi tempi a guisa di fusto semplice eretto, vestito più o meno di foglie; non tarda per altro a formare nella sua cima la Gemma principale o centrale, ed altre secondarie nelle ascelle delle Foglie, o sia nell' angolo interno, che fa il picciòlo della foglia col fusto, dalle quali, sviluppate che sieno nell' anno se-

---

(*a*) Alberi grandissimi, e di Tronchi grossissimi a Campo chiaro alle radici di monte Matese. V. *Fabii Columnae in Recchi seu Hernandez Mex.* p. 861.

(*b*) T. 1. p. 55. Inst. Bot. T. 1. p. 55. e 60.

guente, producesi l'allungamento del Tronco primario, e pullulano i rami. Più cresce la Corteccia più forza ha la Midolla di stendersi in rami.

Non sempre per altro la Gemma centrale allunga il tronco; ma alcune volte produce la fruttificazione, la quale arresta la distensione della midolla; ed allora quella gemma, o manca del tutto, o è contornata da due altre opposte, o da tre, o da molte più. In tali circostanze adunque, non potendo l'Albero prolungare il suo fusto principale o asse centrale, sviluppa le sue due gemme laterali e forma i rami *biforcati* o *dicotomi*, come nel *Visco*, (*a*) o le tre, e diviene *tricotomo* come nella *Catalpa*, (*b*) e nella *Mazza di S. Giuseppe* (*c*); o le molte, e gli ha *verticillati* o in giro, come i *Pini* gl' *Abeti*. Per lo più questi rami sono *opposti* o in faccia uno dell'altro, come nel *Castagno d'India* (*d*) nell'*Acero* nel *Frastine*, o *alterni*, come nell'*Olmo* nella *Vite*, o *di-*

(*a*) Viscum album
(*b*) Bignonia Catalpa
(*c*) Nerium Oleander
(*d*) Oessulus Hyppacastonum

sordinati e *sparsi*, come nel *Pero* nel *Susino* (*a*), o *eretti* come nel *Cipresso* (*b*), *distesi* e *allargati* come nella *Cipressa*, (*c*) nell' *Abeto* (*d*) o *pendenti* come nel *Salcio di Babilonia*. Questa rimarchevole differenza che passa frall' Erbe, e gl' Alberi, c' insegna evidentemente quanto diversa da quella delle Erbe debba essere la loro cottivazione: e quantunque in generale *molta minor fatica e diligenza richiedono gl' alberi*, perchè, colle loro profonde radici, si sanno trovare, ed assicurare il nutrimento, e mediante la robustezza dei loro tronchi e rami possono meglio resistere all' *ingiurie dell' aria, e di altri esterni nemici* (*e*); pure, osservabile essendo la diversità, che passa fra essi nella Corteccia, nel Legno, nella Midolla, nella disposizione delle Gemme, delle Foglie, e dei Rami; diversi ancora devono essere il governo, e la cultura dei medesimi.

(*a*) Prunus domestica

(*b*) Cupresus sempervirens, meta in fastigium convoluta

(*c*) Cupressus sempervirens, ramos extra se spargens.

(*d*) Pinus abies

(*e*) Targ. Rag. d' agr. p. 15. 16.

Infatti una delle primarie differenze nelle coltivazioni degl' alberi, è, che distendendosi questi molto con i rami, e facendo ombra sotto di se medesimi, abbisognano di un maggiore spazio di terreno, che li nutrisca. Da ciò ne viene la pratica di piantare le Alberete, e i Pometi in una certa regola e distanza, acciò non si noino fra di essi, e rendino il maggior prodotto al proprietario. Generalmente i nostri comuni Alberi, eccettuati i Pini, affettano una figura conica o conoide, o paraboloide.

Tornando all' Albero nato di poco dal seme, e corredato di Gemma centrale nell' estremità, e delle laterali prossime alle cadute foglie; se si lasci crescere a sua voglia senza toglierli parte alcuna, ed isolato e lontano dagl' altri alberi, e dalle erbe, che lo potrebbero offendere e soffogare, si vedrà, come do detto poc' anzi, prolungarsi in altezza, e generare dei rami dalle gemme laterali, i quali saranno, a guisa del primo fusto, terminati da una gemma primaria, e rivestiti di altre secondarie, le quali sviluppandosi in avvenire, allungano i rami, e ne generano dei nuovi. (a)

(a) I vasi si chiudono nell' invecchiare la

Dopo qualche tempo peraltro, se si osservano i rami primi, che lungo il tronco già elevato ad un altezza mediocre si sono fatti vedere, si riscontrerà, che i più bassi, o più vicini alla radice sono gradatamente assai più lunghi ed orizzontali, di quelli verso la cima, e che sono anche più carichi di rami secondarj.

Questa decrescente disposizione è quella, che forma la figura conica o conoide degl' alberi, la quale ha la sua base sul suolo, come si può vedere nelle *Cipresse*, e negl' *Abeti* così tenuti, negl' alberi delle macchie e dei boschi naturali. Peraltro negl' alberi coltivati, ed anche in molti di quelli dei boschi, questa base si trova distante da terra, e tutto l'albero è sostenuto dal tronco principale o Pedale nudo, e senza rami o foglie. Nei coltivati si rende vantaggioso tagliare i rami bassi, perchè questi non tolghino il nutrimento, ed arrestino l'accrescimento vigoroso di essi all'al-

---

Pianta, e diventare legnosa; e ciò forza il sugo a introdursi in vasi nuovi, i quali si formano all'estremità del tronco sotto la scorza, che lo circonda. *(V. Enc. met. au mot accroissement.)*

to: perchè comparischino all'occhio più belle le coltivazioni, e perchè lascino spazio da passarvi sotto, e da mettere altre piante nei poderi. Nei boschi naturali di persè succede l'operazione di spogliarsi di foglie e di rami nel basso, perchè arrivando questi a toccarsi, e le altre frondi, e le cime tendendo a cercare l'influsso della luce, restano coperti i rami inferiori dai superiori; e così privati dell'irradiazione del Sole languiscono, perdono le foglie, si seccano, e cadono, come si vede nelle folte Abetine, e Pinete, nelle Faggete, e nei Castagneti. (a)

Or dunque, se la mancanza di luce pregiudica tanto agl'Alberi da farne perdere i rami: più vigorosi gl'avremo, se isolati e distanti li pianteremo in maniera, che non si adombrino l'uno con l'altro.

(a) Per il crescere degl'Alberi si veda Hales. *Statique des vegetaux. p.* 298. 299., quando sono fitti fanno spannocchia in alto, e sono nudi e sottili a basso. *V. Hales ivi* lo stesso succede, agl'*Alberi* (Populus nigra) coltivati per legname, ai quali si tagliano via via i rami da basso, perciò crescono lunghi e diritti con pochi rami nella cima.

BIBLIOTECA NAZIONALE ROMA

Il chiarissimo Sig. Bonnet (*a*) ci dice, che *negl' Alberi isolati, il di cui tronco è perpendicolare all' orizzonte, vi è una specie di equilibrio in tutte le parti, le quali sono egualmente contratte dal calore del Sole. L' Equilibrio si rompe quando il calore è diminuito o interrotto da qualche parte, per ombra, o altrimenti. Il fusto più contratto dalla parte opposta all' ombra, che quello che la riguarda direttamente, s' inclina in avanti, e sembra fuggir l' ombra. Il fusto è spesso un ombra per il ramo che pullula, e i rami sono ombra l' uno all' altro, di lì l' inclinazione dei rami sul tronco, e la posizione respettiva di essi.*

Colla veduta pertanto, che un ramo non adombri l' altro, e l' Albero mantenga la sua figura simetrica, perchè il nutrimento non si disperda in rami inutili detti *poppaioni*, e si colghino migliori pomi dagl' Alberi fruttiferi, son soliti gl' Agricoltori di potare o tagliare molti rami, e far prendere ad essi diversa figura dalla naturale e conoide; con ridurli cioè a Paniera o a cono inverso, vuotandoli o diramandoli nell' interno, acciò i rami esposti al tramon-

(*a*) Ouvres T. 4. p. 191.

tano non sieno ombreggiati da quelli esposti al mezzo giorno ed il Sole domini l'Albero, come se lo girasse d'intorno.

Circa alle diverse potature dovrò parlarne in seguito, mostrando quali convengono alle diverse specie d'alberi; ma ora in generale, e come di passaggio farò osservare, che ogni potatura, grande o piccola che sia, è una ferita, che si fa all'Albero, una mutilazione, un impedimento alla midolla di più estendersi per quella parte. Se il taglio è piccolo presto si può rimarginare e cuoprire dalla corteccia, e dalle fibre del legno successive, in modo, che la midolla non rimanga scoperta; ma se il taglio è grande, quantunque le fibre corticali tendino a distendersi intorno al taglio, e formino un orliccio o risalto con l'apposizione degli strati successivi, e degl'annui circoli del legno; pure non potranno arrivare a rivestire affatto il legno scoperto, e perciò in seguito è alterato dalle piogge, e dal Sole, la midolla si guasta e si perde, trasuda il sugo e gl'umori gommosi e resinosi a scapito del frutto, e della pianta medesima. Perciò insegnano gl'agricoltori di fare le potature mai orizzontali, ma laterali, o a pendìo, acciò non vi si fermi l'acqua,

e di cuoprirle e difenderle dai cocenti raggi del Sole, con cere e mesture composte (*a*), o con terra, o con altri simili loti, acciò non si risecchi, e si fenda il legno.

Il peggio si è quando l'imperito Agricoltore, và con trascurata mano tagliando i rami, non alla loro base, ma poco sopra, perchè quel troncone, non potendo essere sormontato e coperto dalla corteccia, esso si secca, e si separa dal di lui legno, il quale passa ad una irreparabile corruzione, e spesso estende la carie al tronco, il quale si vuota con perdita del legname, e spesso dell'albero stesso.

Io credo, che sarebbe di somma importanza per il governo degl'alberi, di bene osservare alla disposizione dei rami, e calcolare l'angolo interno, che fa il ramo secondario col suo primario, e quello che essi fanno fra di loro; poichè da questo dipende la figura, ed il portamento degl'alberi. E quantunque il Sig. Bonnet (*b*) non sia di que-

---

(*a*) Una di queste mesture è la seguente: Trementina, cera gialla di ciascheduna libbre una, Pece greca libbre due. Si fondino insieme, e si serbino per il bisogno.

(*b*) Ouvres. T. 4. p. 246.

sto sentimento, e non creda, che la figura esterna degl' alberi dipenda dalla distribuzione dei rami; poichè gl' inferiori formano col tronco un angolo maggiore dei superiori (*a*), e perchè l' estremità dei rami più bassi non rimanendo coperte dagl' altri, tendono sempre ad elevarsi, e diminuire l' angolo (*b*); pure dovendosi calcolare l' angolo dalla sua sortita dal tronco, e non dalla curvatura del ramo nuovo; ed in molti alberi, la ramificazione essendo regolare, e simetrica, la credo degna di esser rimarcata.

Quest' osservazione io credo, che potrebbe portare a dei dati sicuri e certi per praticare con regola la potatura. Un albero, che porti i rami *opposti* o *tricotomi*, cioè a *treppiede*, potrà ben soffrire la *potatura a bicchiere*, perchè mantiene la figura a cui tende per natura; ma se inconsideratamente si tagli uno dei detti rami, o venga a mancare per difetto di vegetazione, si snatura, e si deturpa l' albero, nè più si raddirizza il suo tronco, il quale di cattiva figura cresce e s' invecchia. Per la stessa ragione non conviene la potatura a bicchiere

(*a*) Ib. p. 192.
(*b*) Ib. p. 192. 193.

agl' alberi di fusto centrale e diritto, e con rami verticillati o disordinati, e sparsi da per tutto, come gli Abeti, i Cipressi, le Querci: a questi una tal potatura nuoce assaissimo, loro toglie il maestoso portamento e li sfigura, riducendoli nani e sconci.

La forza vegetativa, ed estensiva della midolla, essendo sorprendente negl' Alberi, ci somministra diversi mezzi di poterli moltiplicare: Il primario, ed il più confaciente alla natura dei *vegetabili*, è *per mezzo del seme*;

Pars autem posito surgunt de semine: ut altae
Costaneae, nemorumque Jovi, quae maxima frondet
Aesculus, atque habitae Graiis oracula Quercus (a)

questi è anche il migliore, ma ben sovente il più tardo mezzo di riprodurli.

Nam quae seminibus jactis se sustulit arbos
Tarda venit, seris factura nepotibus umbram (b)

Il luogo dove si seminano gl' Alberi per poi trapiantarli dicesi il *Semenzaio*:

(a) Virg. Georg. 2.
(b) Virg. Georg. 2.

Quando gl' Alberi sono nati, e sono della altezza circa di un palmo, soglionsi piantare più radi in altro luogo detto il *Piantonaio*, dove si puliscono dai rami inferiori, e si allevano a forma di Albero coltivato, fino che non sono da trapiantarsi al posto destinato.

Sonovi molte avvertenze generali da osservarsi in questa operazione: La prima è che se l' Albero è un poco grande, viene di necessità di doverli tagliare, nello scalzarlo, molte barbe anche delle primarie, e spesso il fittone, che non si riproduce; ed allora si rende necessario tagliare in proporzione anche dei rami e delle frondi, perchè si mantenga un equilibrio di assorbimento, e di traspirazione fralle radici, e le foglie (*a*).

Gli Alberi hanno di proprio, che le radici possono convertirsi in rami, ed i rami in radiche. È famosa l' esperienza d' Hales, ripetuta da Duhamel, di svellere una Tiglia, e di piantarla a rovescio, ed è comune la pratica dei Giardinieri di

---

(*a*) Le radiche tirano più che i tronchi in tempi eguali. *V. Bonnet ouvres T. 4. p. 345.*

piantare a rovescio i Fichi, i Peschi, ed altri frutti, per averli nani. Ciò dipende perchè la corteccia è indifferente a produrre radici, o rami, e la sola circostanza dell'ambiente, che la circonda fa l'une o gli altri (*a*). Se è ricoperta di terra bagnata, e privata di luce, stendesi in radice: se è contornata dall' atmosfera, esposta ai venti, ed al Sole, produce i rami, le foglie, ed i fiori (*b*).

Da ciò ne segue, che le radici, le quali rimangono a fiore di terra, o scoperte gettano molti polloni, i quali ricoperti di nuovo di un poca di terra, riproducono radici, fatte le quali, si possono recidere dall' antico stipite, e trapiantarsi.

Pullulat ab radice aliis densissima Sylva:
Ut Cerasis, ulmisque: etiam parnassia Laurus
Parva sub ingenti matris se subiicit umbra (*c*).

(*a*) V. Re Agr. T. 1. p. 47.

(*b*) Una radica di *Falsa acacia* (Robinia Pseudoacacia) slungatasi da sessanta piedi e profondata quindici, escì per un pozzo e produsse albero (*V. Fior. Giorn. d' Agric. ann.* 1787. *p.* 384.

(*c*) Virg. Georg. 2.

Collo stesso principio si ottengono le *Propaggini*, ed i *Margotti* dai rami vegeti, sotterrando parte dei rami, o con circondarli di terra, la quale spesso s' innaffia, ed è retta da un vaso a ciò destinato. Ivi mette le barbe il ramo, il quale si può recidere, e piantare in luogo adattato.

Sunt alii, quos ipse via sibi repperit usus.
Hic plantas tenero abscindens de corpore matrum
Deposuit sulcis: hic stirpes obruit arvo,
Quadrifidasque sudes, et acuto robore vallos
Sylvarumque aliae pressos propaginis arcus.
Expectant, et viva sua plantaria terra (*a*).

Più maravigliosa è la piantazione dei rami di Salci, di Pioppi, e dei maglioli di Viti, i quali generano le barbe, le quali non avevano, per la ragione addotta quì sopra; e l' altra piantazione degl' *Ovoli*, cioè della maniera usata di moltiplicare gli Ulivi, la quale può convenire anche ad altri alberi. Così è espressa da Virgilio (*b*).

(*a*) Virg. Georg. 2.
(*b*) Georg. 2.

Nil radicis egent aliae : summumque putator
Haud dubitat terrae referens mandare cacumen :
Quin et caudicibus sectis (mirabile dictu)
Truditur e sicco radix oleagina ligno.

Consiste quest' operazione nel dividere la ceppaia della barba dei vecchi ulivi, in pezzi della grossezza di un pugno, ai quali però rimanga della scorza, e piantarli in buche adattate a giusta distanza, concimandoli. Lo spazio dove si piantano ritiene anche esso il nome di *Piantonaio*, o di *Ovolaio*.

Un altro luogo d' educazione degl' Alberi è il *Nestaio*: dovrò parlare dell' innesto, con gl' Alberi nei quali si pratica; ma quì mi è necessario avvertire, che l' innesto deve farsi in Alberi del medesimo genere, o che produchino un frutto della medesima categoria, e contemporaneo (*a*), ed abbino un portamento, ed una consimile corteccia, quantunque apparentemente di natura diversa.

(*a*) Home Agric. p. 145. 146.

Et saepe alterius ramos impune videmus
Vertere in alterius: mutatamque insita mala
Ferre pyrum, et prunis lapidosa rubescere corna (*a*).

Male pertanto ci avviserebbamo, di annestare un Pesco, un Pero, sopra di un Albero resinoso, o sempre verde, il lenbo e duro Giuggiolo sul Sambuco, o sul Salcio, perchè l'innesto non è una vera trasmutazione di genere, ma una modificazione di specie (*b*).

Cresciuti che sieno a dovere gl' Alberi nel Semenzaio, nel Piantonaio, nell' Ovolaio, o Nestaio, si devono trapiantare per disporli nel luogo adattato della coltivazione, o del bosco.

Per lo più non si fa attenzione alla parte, che gl' Alberi hanno esposta al mezzo giorno, o a settentrione; ma molti avveduti Agricoltori, fra i primi dei quali

---

(*a*) Georg. 2.

(*b*) I nesti si fanno sopra alberi di frutto o pericarpio simile, di differente non si attaccano, e solo sulle radici si attaccano tutti. (*V. soc. econ. Bernense* 1762. *T.* 3. *p.* 156.)

Teofrasto (*a*), e Virgilio avvisano di non cangiarli situazione, e di rimettere al Nord la parte già esposta a Tramontana, e al Sud quella che prima era a mezzo giorno.

Quia etiam coeli regionem in cortice signant:
Ut quo quaeque steterit, qua parte colores austrinos
Tulerit, quae terga obverterit axi.
Restituant . . . . . (*b*)

Dopo queste vedute generali, passiamo alle più particolari. Gl' Alberi siccome le altre piante, secondo il comune sentimento degl' Agricoltori, si dividono in *domestici*, cioè in quelli, che per vegetare, e fruttificare, abbisognano dell' attenzione, e dell' industria dell' uomo, ed in *salvatici*, cioè, che da per loro sussistono, senza bisogno dell' artifizio umano: *In natura però non si dà questa divisione, ed ogni pianta è salvatica, perchè quelle, che presso di noi sono domestiche, in qual-*

(*a*) *Positum quoque observandum es aequo, quem arbores nonnullae haberent, aut in aquilonem versae, aut in orientem, aut in meridiem* .Hist. pl. lib. 2. cap. 7. p. 85. v. anche ibid. p. 86. *Roberti Constantini annotationes*.

(*b*) Virg. Georg. 2.

che parte della terra, sono spontanee, e vivono benissimo senza il nostro ajuto, e l' arte non vi ha potuto far altro, se non che migliorarne la qualità (*a*). *E rifacendomi dagli Alberi domestici, la maggior parte di questi si coltiva per raccogliere i loro frutti, o Pericarpj: di altri le loro foglie, ed altri per la bellezza delle loro foglie, e dei fiori* (*b*).

Gli Alberi, ed i frutici pregievoli per il loro frutto, si suddividono in *Pomiferi*, *Nociferi*, e *Bacciferi*.

Parlerò adunque prima dei *Pomiferi*, cioè di quelli, che producono frutti carnosi, o polposi senza nocciolo, come sarebbero i *Peri*, i *Meli*, i *Fichi*, i *Sorbi*, e tutte le specie di *Agrumi*.

Passerò in seguito ad altri Alberi, il frutto dei quali molle, e carnoso, contiene un Osso, o Nocciolo, chiamato Drupa da Linneo, e che perciò *Drupiferi* dovrebbero chiamarsi; come i *Peschi*, gli *Albicocchi*, i *Susini*, i *Ciliegj*; e dipoi di quelli, che in parte, o del tutto mancanti

(*a*) Gio. Targ. Tozzetti Rag. sull' Agric. p. 9.
(*b*) Ib. p. 16.

di questa parte carnosa, o soltanto ricoperti di sostanza dura o coriacea, si rilevano per il seme, che contengono nella Noce, o Nocciolo, e però *Nocifèri* devono dirsi, come sarebbero i *Noci*, i *Mandorli*, i *Noccioli*, i *Castagni*. Terminerò con i *Bacciferi*, che producono frutti molli, e sugosi, quali sarebbero la *Vite*, il *Ribes*, l' *Uva Spina*; sarà necessario trattare della Vite, e delle Uve, del Vino, e dei suoi prodotti, come anche dell' *Ulivo*, e dell' Olio che se ne cava, separatamente.

Passando poi agli Alberi, che si coltivano non per il frutto, ma per altri prodotti, sono da registrarsi in questi quelli, le foglie dei quali sono di alimento, e di foraggio per i bestiami. servono per adombrare i Prati: ornare i viali, e le strade, quali sono, gl *Olmi*, i *Pioppi*, gli *Aceri*, i *Castagni d' India ec.* altri danno del prodotto per altri modi, e si coltivano per filo, e per corde, per tinte, per conce, e per altri usi tecnici, come sarebbero il *Gelso*, il *Moro papirifèro*, le *Ginestre*, il *Sommacco*, lo *Scotano*, lo *Spin Cervino*. Finalmente parlerò degli Alberi in quanto al prodotto del legname, delle scorze, e di al-

tre parti: e finirò con quegli arbusti, i quali ingrati per i frutti, e per le spine sono messi a profitto per difesa dei campi, o sia per le siepi; così facendo verrò a trattare degli Alberi, con lo stesso ordine, presso a poco, che ho praticato parlando delle Piante erbacee nelle Lezioni dell' anno passato.

LEZIONE DECIMASESTA

Sugli Alberi Pomiferi
Letta il dì 13. Maggio 1802.

LA naturale inclinazione che hanno i Bambini per i frutti, e la struttura dei denti dell' Uomo evidentemente ci dimostrano, che gli alimenti a lui più confacienti sono i frutti morbidi e polposi, le Drupe, le Bacche, le Noci, quelli cioè, i quali egli può facilmente mordere e frangere con i denti. Ciò viene confermato dalla storia antica e moderna, sacra e profana, dalle Favole, e dai Poeti.

Parcite mortales dapibus temerare nefandis
Corpora: sunt fruges, sunt deducentia ramos
Pondere Poma suo, tumidaeq. in Vitibus uvae (a).

E lasciando che gli Argivi di Pere, i Medj di Mandorle, gli Ateniesi di Fichi, i Lotofagi del Loto, gli Aborigeni di Ghiande e di Castagne, i Fenicj gli Arabi i Babilonesi quasi di soli Dattili si sostentassero,

---

(a) Ovid. Metam. l. 15. Fab. 2.

vi sono ancora molti Popoli, che di Dattili, di Cocchi, di frutti di Palme, o di altri alberi vivono, e da essi ritraggono i comodi necessarj per la loro sussistenza.

Fra questi frutti per altro a preferenza degli altri, è molto naturale, che sieno stati sempre prescelti quelli di mediocre grandezza, e di buon sapore, quelli i quali con la bellezza delle loro forme, col brillante dei colori, e colla fragranza dell'odore, fossero capaci d'invitare a coglierli e gustarne, e potessero poi saziare l'affamato ventricolo.

Pare altresì, che gli alberi più che le piante erbacee, sieno in grado di offerire in abbondanza, e per più lungo tempo tali frutti morbidi e delicati; perciò dovendo in quest'anno trattare degli alberi, d'uopo è incominciare dai *Pomiferi*, come quelli, che sembrano appartenere all'Uomo più direttamente.

Alberi *Pomiferi* comunemente si dicono quelli, i quali portano un frutto carnoso di mediocre grandezza, contenga esso il nocciolo, o nò. Vi ho per altro fatto vedere nelle passate Lezioni (*a*), che queste due

(*a*) T. 1. p. 45. 46.

sorti di frutti sono ben distinte e caratterizzate dai Botanici col nome di *Pomo* e di *Drupa*; che il *Pomo* è quel frutto o pericarpio, che dentro una polpa molle e carnosa contiene i semi, custoditi molte volte in cellette o cavità, o divisioni membranacee o coriacee, come nelle Pere e nelle Mele, ovvero distribuiti in altre maniere nell'interno del frutto, come nei *Limoni*, nel *Melo granato*, nel *Fico*.

E rifacendomi dagli Alberi veramente Pomiferi parlerò in primo luogo dei *Peri*, dei *Meli* e dei *Cotogni*.

Quasi tutte le *Pere* conosciute dagli agricoltori sono comprese nella specie del *Pyrus communis* di Linneo, e quasi tutte le *Mele* nella specie detta *Pyrus malus*. Il carattere che distingue il Pero dal Melo è di avere il primo i fiori a corimbo gambettato, il secondo in ombrelle sgambate. Devesi aggiungere la figura del frutto, che nella Pera è turbinato, o fatta a trottola, e per lo più con gambo lungo, e nella Mela è globoso e incavato da ambe l'estremità, e con corto gambo.

Questi frutti provengono dal Calice, che passa in frutto, e sono della classe XII. Icosandria, e del quinto ordine Pentagino.

Le Pere hanno per lo più una scorza membranosa punteggiata, sotto la quale si trovano infiniti calcoletti, e molti di essi si ritrovano lungo l'asse o colonna, che dal gambo si stende al fiore o estremità, e rinchiude i semi; ed anche bene spesso se ne incontrano altri nella sostanza stessa della Pera. Questi sono più piccoli e quasi invisibili, e ricoperti di fibre, e di polpa, e compongono essi il corpo della Pera, come ce lo ha descritto Duhamel (*a*).

Qantunque la maggior parte dei frutti che si colgono dagli alberi sieno esotici, e si dica, che gli Argivi si cibavano di Pere, e che in Levante ai tempi di Ulisse si coltivassero (*b*) ed abbondassero nel Bosforo Cimmerio, e verso l'Olimpo (*c*); pure il Pero si può credere indigeno della Toscana.

Tutti gli Scrittori antichi hanno distinto il *Pero salvatico* o *Peruggine* (Pyraster) (*d*) dal *Domestico* ovvero *Ortense*, o *Sativo*.

Il Pero salvatico, orrido per le spine,

(*a*) Fisica degli alberi.
(*b*) Aldrov. Dendr. p. 406.
(*c*) Plin. Nat. hist. lib. 16. cap. 32.
(*d*) Pyrus sylvestris. *C. B. Pin.* 439. *Tourn. Inst. R. H.*

produce i frutti piccoli, e così aspri, che non paiono destinati per nutrimento dell' uomo; e Dioscoride li propone come medicamento costrettivo. È adunque ragionevole il credere, che il mescuglio delle polveri degli stami di altre piante ha cominciato a migliorarne le razze, le quali si sono poi conservate, variate e migliorate di più coll' innesto. Per tal modo i frutti del Pero domestico sono divenuti più o meno dolci, qualche volta ritengono anche dell' aspretto secondo l origine, e la specie delle piante sulle quali sono innestati.

Moltissime sono le specie delle Pere coltivate; Duhamel (*a*) ne annovera 119. Rozier (*b*) 120. Knoop (*c*) 87. Cupani (*d*) 73., Tournefort (*e*) 87. Micheli ne ha descritte 145. varietà, che dentro l' anno erano servite alla Tavola del Granduca Cosimo Terzo, e 232. ne annovera nelle sue opere (*f*).

(*a*) Traité des arbres fruitiers.
(*b*) Diction. d'agric.
(*c*) Fructiologie.
(*d*) Hortus Catholicus.
(*e*) Inst. Rei Herb.
(*f*) Rar. plant. hist. MSS., cioè, nel mese di

Comunemente si dividono in *Pere da Estate*, o *precoci*, ed in *Pere d'autunno*, o *da Inverno*, o *Tardive*.

Gli antichi hanno dato alle Pere diversi nomi, presi o dagli uomini, che le fecero conoscere, e le posero in uso, cioè le *Pompejane*, le *Severiane*, le *Tiberiane*, le *Neviane*, le *Amerine*, le *Numantine*, le *Coriolane*; o dai luoghi d'onde esse vennero, e però avevano le *Alessandrine*, le *Tarentine*, le *Sequine*, le *Crustumine* (*a*), le *Picene*, le *Sirie*; o dal colore, e dalla figura loro, onde le *purpuree*, le *Anforine*, le *cucurbitine*; o dai tempi nei quali maturano, come le *Sementine*, le *Hordearie* (*b*), le *Mustece*.

Seguendo questo costume anche i moderni chiamano le Pere *Cancelliere* (*c*), *Lui-*

---

giugno 12, di luglio 20, d'agosto 3, di settembre 46, d'ottobre 31, da inverno 18, di varj tempi 15.

(*a*) A Crustumio Tusciae oppido. (*Aldrov. Dendr.* 382.

(*b*) V. Columella.

(*c*) Pyrus sativa fructu aestivo oblongo, partim flavescente, partim rubente subacido. *Micheli Rar. n.* 58.

se (*a*), *Chiaraville* (*b*), del *Rè* (*c*), dal nome di chi le ha introdotte, o dal luogo d'onde sono venute. Così *Giugnole* (*d*), *S. Iacope* (*e*), *S. Lorenze* (*f*), *S. Egidie* (*g*), *S. Michele* (*h*),

---

(*a*) Pyrus sativa fructu brumali longo, e viridi albicante, in ore liquescente. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 169.

(*b*) Pyrus sativa fructu brumali sessili, partim flavescente, partim purpurascente fl. simplici, et fl. pleno. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 6. 7.

(*c*) Pyrus fructu aestivo globoso, sessili ex albido flavescente saccharato odorato. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 42.

(*d*) Pyrus sativa, fructu aestivo odorato rotundo parvo ex albo pallescente pulpa dulci. *Micheli Rar. n.* 4.

(*e*) Pyrus fructu aestivo oblongo utrimque acuminato, partim rubro, partim flavo. *Micheli Rar. n.* 76.

(*f*) Pyrus fructu aestivo globoso sessili, e viridi flavescente, altera parte purpurascente. *Micheli Rar. n.* 77.

(*g*) Pyrus sativa fructu turbinato sessili acuto, e flavo rufescente punctis viridibus exasperato. *Micheli Rar. n.* 67.

(*h*) Pyrus sativa fructu autumnali turbinato sessili flavescente, et in ore liquescente. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 170.

Sementine (*a*) per il tempo della maturazione; e dalla figura, o dal colore e sapore diconsi *Campane* (*b*), *Cipolline* (*c*), *Zuccherine* (*d*), *Moscadelle* (*e*), *Moscadellone* (*f*),

---

(*a*) Pyrus sativa fructu autumnali, globoso sessili utraque parte parum umbilicato, partim albido, partim rufescente, punctato acidiusculo. *Micheli Rar. n.* 146.

(*b*) Pyrus sativa fructu aestivo utrinque turbinato inaequali ventre tumido, partim flavo subvirente, partim ex aureo rufo pulpa granulosa. *Micheli Rar. n.* 57.

(*c*) Pyrus sativa fructu autumnali orbiculato plano utrinque umbilicato, partim rubente, partim flavescente punctato. *Micheli Rar. n.* 162.

(*d*) Pyrus sativa fructu medio turbinato e viridi pallido, opposita parte striis sanguineis distincto sapido tenero, aspectu et sapore iucundo paulum acerbo, in ore tamen liquescente. *Cupani Hort. Cath. Micheli Rar. n.* 12.

(*e*) Pyrus sativa fructu aestivo minimo odoratissimo. *Tournef. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 7.

(*f*) Pyrus sativa fructu aestivo, partim saturo rubente partim flavescente moschato. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 8.

Angeliche (*a*), *Bugiarde* (*b*), *Cedrone* (*c*), *ec.*

Le *Mele*, come ho detto, si distinguono dalle Pere per il frutto umbilicato da ambe l'estremità. La scorza di esse è liscia, alle volte punteggiata, ma non contiene mai quei calcoletti, che si osservano nelle Pere, e neppure vi si trovano in vicinanza dei semi, i quali in questi frutti sono disposti dentro cinque cellette, formate ciascheduna da due pareti concave coriacee. La polpa delle medesime non è per lo più granellosa, nè sugosa, come in molte Pere, ma piuttosto tenace, ed altre volte pastosa farinacea, o come composta di sostanza spugnosa ampullacea.

Moltissime pure sono le varietà delle Mele indicate dagli antichi, e nominate dai

---

(*a*) Pyrus sativa fructu autumnali turbinato sessili luteo aromatico subaustero. *Tourn. Inst. R. R. Micheli Rar. n.* 105.

(*b*) Pyrus sativa fructu aestivo, oblongo turbinato, e viridi sordide flavescente in ore liquescente granuloso omnium fugacissimo. *Micheli Rar. n.* 18.

(*c*) Pyrus fructu aestivo oblongo pyramidato sessili rubro punctis saturationibus consperso. *Micheli Rar. n.* 63.

moderni. Eccettuate le *Mele* di *Seme*, dette *Mele S. Giovanni*, e *Mele dolci* (*a*) (o piuttosto agre e malsane) non vi è altra specie di *precoci* o *da estate*; tutte le altre sono *autunnali* o *da inverno*.

Gli antichi davano anche alle Mele i nomi di chi le portava, come delle Pere ho detto di sopra; perciò vi erano le *Claudiane*, le *Cestiane*, le *Manliane*, le *Quiriniane*, le *Sestiane*, le *Appiane*: ovvero dei Paesi d'onde venivano, o erano a preferenza coltivate, come le *Aquillensi*, le *Corintiace*, le *Corciree*, le *Fenicie*, le *Delfiche*, le *Galliche*, le *Laconiche*, le *Pelusiane*. Così noi conserviamo il nome antico di *Appiane* mutato in quello di *Appie*, o *Appiole* (*b*), e *Appiolone* (*c*) da Appio, che le portò a Roma (*d*), e fra i moderni vi so-

---

(*a*) Poma, seu mala praecocia, et praecocia rubra. *Tabern. Ic.* 998.

(*b*) Mala Apiola *C. B. pin.* 433. *Micheli Rar. num.* 1.

(*c*) Mala Apiola majora. *C. B. pin. ib. Micheli Rar. n.* 2.

(*d*) V. Caesalp. de plant. p. 143. e Plin. nat. Hist. l. 5. cap. 14.

no le *Francasche* (*a*), le *Calvelle* (*b*), le *Regine* (*c*), *le Teste* (*d*), e per il sapore, o qualità le *Lazzeruole* (*e*), le *Rose* (*f*), le *More* (*g*), le *Zuccherine* (*h*) le *Renet-*

(*a*) Malus sativa fructu orbiculato plano, magno. *Micheli Rar. n.* 21.

(*b*) Malus sativa fructu autumnali magno, exalbido flavescente odorato, saccharato granuloso, solubili substantia. *Micheli Rar. n.* 12. e mezzo.

(*c*) Malus sativa fructu brumali orbiculato, odorato, et non nihil anguloso, partim albido, partim rubro, punctis albidis consperso saccharato. *Micheli Rar. n.* 47.

(*d*) Malus sativa fructu brumali orbiculato plano dilute ferrugineo, cute crispa, punctis albidis distincta, dulci subacido gratiosi saporis. *Micheli Rar. n.* 51.

(*e*) Malus sativa fructu orbiculato, plano nitido, partim albo, partim elegantius rubente punctato subacido. *Micheli Rar. n.* 27.

(*f*) Malus sativa fructu orbiculato, odorato, *Tourn. Inst. R. H.* Mala orbiculata seu epirotica. *Dalech. hist.* 286. *Micheli Rar. n.* 40.

(*g*) Malus sativa fructu orbiculato, et non nihil turbinato, partim dilute rubente partim sordide flavescente, cute lacera, aromatico sapore dulci. *Micheli Rar. n.* 33.

(*h*) Malus sativa fructu subrotundo flavescente maculis rubris consperso, saccharato, odorato. *Micheli Rar. n.* 55.

te (*a*), le *Muse*, e *Musaiole* (*b*), le *Panaje* (*c*).

Un tale ammasso di nomi non fa che confondere lo studio di queste frutte; e noi conoschiamo quasi tanto le antiche, quanto gli Antichi conoscevano le nostre. Mercè peraltro le fatiche di Duhamel, di Miller, di Knoop, abbiamo dei libri, che ci descrivono esattamente, e danno anche buone figure delle Pere, delle Mele, e di altre frutte coltivate; ma nell' Italia si manca ancora di questi libri scritti nella nostra lingua, e quello che è più necessario di un libro, che confronti e riduca alla medesima sinonimia tanti nomi sì nostrali, che esteri, per potere una volta formare una lingua comune, ed intelligibile.

(*a*) Malus sativa fructu subrotundo, e viridi pallescente arido dulci. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 46.

(*b*) Malus sativa fructu brumali, turbinato, ex albo, et nonnihil in adversam partem subrubente, carne sapidiora. *Micheli Rar. n.* 32.

(*c*) An Malus sativa fructu magno angulato saporis vinosi subacidi. *Tourn. Inst. R. H.* Oenomelum magnum Blienspachianum. *Ioan. Bacch. hist.* 1. *p.* 11.?

Micheli non trovando facile questo confronto ha descritte nelle sue opere molte specie di frutte con frasi e definizioni sue proprie, le quali esaminate, e rettificate con le specie, potrebbero formare un' ottima Pomologia.

Lasciata questa confusione, meglio sarà che mi rivolga agli usi dei Peri, e dei Meli, e alle qualità dei loro frutti, riserbandomi a parlare della loro coltivazione insieme con quella degli altri Alberi da frutto.

Gli antichi Romani, stimavano molto le Pere, sulle quali pare, che dessero il primato alle *Picene*, come si rileva da Giovenale (*a*).

Sigrinum syriumque Pyrum de corbibus iisdem
Aemula Picaenis . . . . . .

I Calabresi altresì ne facevano molto conto secondo Plinio (*b*); talchè si facevano pregio di regalarne gli ospiti, onde Orazio (*c*)

(*a*) Sat. 11. v. Aldrov. Dendr. p. 382.
(*b*) Nat. hist. l. 16. ca. 32.
(*c*) Lib. 1. epist. ad Moecen. Aldrov. Dendr. p. 407.

Non quo more pyris vesci Calaber jubet hospes
Tu me fecisti locupletem vescere sodes.

Omero narra, che Laerte Padre di Ulisse, dilettandosi molto della coltivazione degli Orti, aveva indicata al suo figlio ciascuna specie di Pera (*a*).

Ma non tanto le Pere sono stimabili come frutta buona, e sugosa negli ardori d'Estate, e nella scarsità d'altri frutti nell'Inverno, quanto per gli usi medici, essendo reputate espettoranti, e contenendo molto zucchero, che si rende più sensibile con la cottura principalmente nel forno, la quale fa perdere il superfluo umido, che lo tiene disciolto; ma è stimabile per il leguo, il quale di fibra unita e dolce è adattato per lavori d'intaglio, e per le stampe in legno (*b*), ed ha la proprietà di prendere così bene la tinta nera, che imita l'Ebano, e se ne vedono bellissimi lavori del secolo passato; ma poi ha il gran

(*a*) Aldrov. Dendral. p. 406.

(*b*) Montalbano dice, che le figure in legno dell' opera di Aldrovandi sono di Pero (v. Aldrov. Dendr. p. 409.)

difetto di andar soggetto ad esser roso dai tarli, e così guastarsi i più bei lavori di antica mobilia.

Il Melo presto perisce, ed il suo legno non è di pregio; ma i frutti al pari delle Pere sono stimati moltissimo.

Bacco si dice il ritrovatore delle Mele (*a*); e che sieno uno dei primi frutti coltivati, come da Tibullo (*b*).

Tunc victus abiere feri, tunc consita Pomus,
Tunc bibit irriguas fertilis hortus aquas.

L' odore simile a quello dell' Etere acetoso, che diffondono le Mele chiuse in una stanza (*c*), o radunate in qualche quantità,

Et in patulis redolentia mala canistris (*d*),

ha fatto credere, che desse origine alla discordia fralle tre Dee, la quale suscitò sì lunga guerra, e produsse la distruzione di Troja. La Medicina ne fa uso come emol-

---

(*a*) V. Aldrov. Dendr. 373.
(*b*) Eleg. lib. 2.
(*c*) Le mele contengono un acido detto malico poco diverso dall' acetoso.
(*d*) Ovid. metam. l. 8.

lienti per impiastro, ne fa la tintura di Marte, o sia il malato di ferro. Amano i paesi ed i terreni freschi; e nel Nord dove abbondano, si cava per espressione un sugo, che fermentato dicesi Sidro, come anche dalle Pere (*a*).

Simili alle Mele, ed alle volte alle Pere sono le *Cotogne*, e però *Pere Cotogne* e *Mele Cotogne* si addomandano (*b*), anch' esse sono una specie di Pyrus di Linneo, cioè Pyrus (*Cydonia*) *foliis integerrimis, floribus solitariis*. Questi frutti sieno rotondi, come le Mele, o turbinati, come le Pere, sono di corto gambo, e ricoperti da una lanugine, che si separa, e lascia la Cotogna di colore giallognolo. L'odore delle Cotogne è grato, ma il sapore è sempre aspro cotrettivo: nessuno le mangia crude

(*a*) V. Rozier. Dition. d'Agric. art. Cidre, o Pommier a cidre.

(*b*) Cydonia fructu rotundo maximo. *Micheli Rar. n.* 1.

Cydonia fructu oblongo, laeuiori. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 2.

Pere cotogne di Spagna. Cydonia fructu oblongo laevi, dulci edulique. *Tourn. Iust. R. H. Micheli Rar. n.* 3.

ma cotte in alcune maniere, e principalmente con molto zucchero, disfatte a forma di conserva, si fa con esse una confettura che dicesi *Cotognato* (*a*) o *Pasta di Genova*; ed è più stimabile quella che ha poco colore, e più trasparenza.

Similissimo alle Pere, e alle Mele è il frutto del *Sorbo*, ma differentissimo nelle foglie, che sono pennate. È per Linneo della medesima classe Icosandria, ma di ordine diverso, trovandovi egli soli tre pistilli, e però designato come triginio, e non pentaginio come il Pyrus. Per altro osserva Crantz, che il frutto è sempre quinqueloculare, cioè, che i semi sono disposti in cinque cellette come nelle Mele; e sebbene alcune di queste si ritrovino vuote di semi non si deve pertanto crederlo di tre pistilli, mentre ciò avviene anche nelle Pere, e nelle Mele, che hanno cinque pistilli. Il frutto poi è piuttosto un pomo, che una bacca, perchè quando è maturo, è colorito a guisa delle Mele e carnoso; ma in tale stato essendo troppo aspro, si lascia, che v'incominci un grado di fermentazione, che lo

(*a*) V. Ricettario Fiorentino.

porta al marcimento, ed allora diviene più morbido, nella guisa che fanno le pere estive, e perde così l'aspro, che aveva, e diviene mangiabile; e però con ragione Grantz unisce sotto il medesimo genere del Sorbo il Pero, ed il Melo; quantunque pareva che si dovesse dare la preferenza al Pyrus per le tante varietà, e per la maggior costanza nel numero delle cellette (*a*). Il legno del

---

(*a*) Tutte le varietà delle Sorbe coltivate, che alcune grandi, altre piccole si conoscono, appartengono al Sorbus domestica di Linneo. Micheli ne registra ventisette specie, fralle quali sono rimarchevoli le seguenti.

1. *Lunghe mezzane*. Sorbus sativa fructu pyriformi partim rubro, partim flavescente punctis albis notato. *Micheli Rar. n.* 4.

2. *Sorba Razzerola salvatica ottobrina*. Sorbus sylvestris fructu orbiculato omnium minimo nitido, partim rubente partim flavescente. *Micheli Rar. n.* 7.

3. *Sorba mela ottobrina mezzana*. Sorbus sativa fructu orbiculato medio, utrinque umbilicato, partim rubente, partim flavescente. *Micheli Rar. n.* 10.

4. *Sorba pera maggiore settembrina*. Sorbus sativa fructu magno sessili nonnihil turbinato, utrinque umbilicato flavescente. *Micheli Rar. n.* 12.

5. *Sorba mela ottobrina, più di tutte l'altre*

Sorbo è duro, pesante, e buono per far viti da strettoi e altre macchine, e per lavori di tornio.

Ai Pericarpj Pomo si riducono gli Agrumi, i quali appartengono al genere del *Citrus*. In due sole specie, cioè *Citrus Aurantium*, e *Citrus medica*, Linneo ha adunate, e raccolte le tante varietà di Agrumi, che si coltivano, e che fanno il più bell' ornamento, e la delizia dei nostri giardini. Egli non ha preso i caratteri distintivi dai frutti, i quali sono infinitamente variabili, nè dalle spine, che pure esistono o mancano in diverse razze, ma dal picciòlo della foglia, che nel *Citrus Aurantium* è alato, vale a dire è contornato da una membrana o lamina in modo, che l'intera foglia sembra doppia, o articolata; mentre nel *Citrus medica* questo picciòlo è liscio, e manca di detta appendice, onde le foglie sono veramente semplici.

---

maggiore. Sorbus sativa fructu omnium maximo orbiculato, mali amplitudine utrinque umbilicato sessili, rubente. *Micheli Rar. n.* 13.

6. *Sorbe pere ottobrine rigate*. Sorbus sativa fructu pyramidato sessili e flavo rufo sulcato: *Micheli Rar. n.* 15.

Neppure il sapore o l'odore dei frutti serve a distinguere le specie, ma soltanto le varietà; e perciò la specie del *Citrus aurantium* soprannominata comprende come varietà le *Arance di sugo agro* dette *Arance forti*, o *da premere* (*a*), o *da fiori* (*b*), o *saltatiche* (*c*), e le *Arance dolci*, o di *Portogallo* (*d*), o di *Malta*.

Gli *Aranci da fiori*, o di *frutti con sugo agro*, o *forte* vivono bene nel nostro clima allo scoperto, e vedonsi nei chiostri, nei cortili e nei giardini crescere in alberi di mediocre grandezza, dove nell'Aprile, e nel Maggio si caricano di odorosi fiori, i

---

(*a*) Aurantium acri medulla, vulgare. *Ferr. Hesp. p.* 374. *et* 377. Aurantium pomi acidi ferax. *Volk. Esp. Norimb.* 187. *Micheli Rar. n.* 23. *Hort. Flor. p.* 13.

(*b*) Aurantium admodum florigerum fructu subrotundo quasi sessili, leviter verrucoso, in fine circulo nonnihil prominente instructo, cortice trilineari, medulla amara dulci. *Micheli Hort. Flor. p.* 13.

(*c*) Aurantium sylvestre. *Volkam. Hesp. Norimb.* 187. *Micheli Hort. Flor. p.* 13.

(*d*) Aurantium olyssiponense. *Ferr. Esp. p.* 425. Aurantium Lusitauum. *Volkam. Hesp. Norimb.* 193. *Micheli Rar. n.* 9. *Hort. Flor. p.* 13.

quali sono raccolti e distillati dagli Speziali, dai Profumieri col nome di *Nafè*, e fassi con essi l'*acqua nanfa* (*a*), corrottamente *acqua lanfa*, molto stimata come antisterica; i Petali appassiti, canditi, o confettati sono ricercati nel Nord per i Desserts.

I frutti acerbi delle Arance forti, e di quella varietà, che dicesi *della China* (*b*), quando sono arrivati circa alla metà della loro grandezza sono ricercati dai Credenzieri, i quali li candiscono, o li conservano nel siroppo, o nel rosolio, come stomatici e come di ornamento dei Desserts. Arrivate le Arance alla maturità, si adopra l'agro di esse, come di meno costo di quello del limone, per condire alcune cose, e specialmente il cavolo nero, del quale ho già parlato. La scorza poi, la quale contiene molto olio volatile amaro, è ricercata per le tinture stomatiche, per il Vermut, e per quella sorte di pane dolce composto, il quale si assomi-

---

(*a*) V. Ric. Fiorentino.

(*b*) Aurantium Sinense. *Ferr. Hesp.* 430. 433. Aurantium Sinense pumilum. *Volk. Hesp. Norimb. p.* 207. *Micheli Rar. n.* 29. *Hort. Flor. p.* 13.

glia al nasto, o mellito degli antichi, che noi diciamo *Pan pepato*, o *Pan forte* (a).

L'*Arancio forte*, o *salvatico*, o *da fiori* non ha bisogno di quasi alcuna cultura, e solo di essere un poco diradato di rami quando è troppo folto; ma non così gli *Aranci dolci*, o *di Malta*, i quali non reggono al freddo del nostro inverno, e perciò si coltivano a spalliera, e si cuoprono con pagliacci, con imposte di legno, o con vetrate, ovvero si allevano in vasi, i quali si ripongono nelle stanze bene esposte nell'inverno. Nel clima Pisano passano gl'inverni ordinarj piantati in spalliere bene esposte al mezzo giorno, ed alle volte soltanto coperte da una stoia da navicelli, o di una coperta di tela nella notte, ma nei freddi straordinarj facilmente periscono.

Le migliori sono quelle di Malta, le quali sono di scorza sottile, molto sugose e dolci, dopo di esse si deve dare la preferenza alle Pisane; le nostre sono sempre inferiori perchè di scorza grossa, poco liscia e spugnosa, e perchè il sugo che contengono è più agro che dolce, e spesso scarso,

(a) V. Manetti del Panificio. *p.* 114. 115. 125.

perchè la polpa è fibrosa, e come dicesi stopposa. Diviene essa tale, quanto più tardi si colgono le Arance, dopo che hanno preso il colore loro proprio, e che sono mature: allora queste Arance non sono buone a mangiarsi; e solo la scorza è buona candita nello zucchero, nel siroppo o nel rosolio.

Vi è l' *Arancia di sugo rosso* (*a*) così detta impropriamente, perchè non il sugo, ma le membrane che contengono il sugo sono rosse.

Vi sono altre varietà di Aranci, dei quali uno di foglie crespe, o accartocciate, detto perciò *Arancio riccio* (*b*), uno di foglie strette, detto *Salicifolio* (*c*), altro di foglie e di frutto tinti di giallo, e di

---

(*a*) Aurantium Hierichunticum (fructu rotundo) cortice tenuiore (laevi) medulla dulci rubente: *Tilli hort Pisan. p.* 21. *T.* 16. *Micheli Hort. Flor. p.* 13. *Rar. n.* 15.

(*b*) Aurantium crispo folio. *Ferr. Hesp.* 389. Aurantium foliis subrotundis crispis confertim nascentibus, flore albo parvo odorato et caduco, fructu aureo orbiculato, pulpa acida. *Micheli Hort. flor. p.* 14. *Rar. n.* 19. 20.

(*c*) Aurantium virgatum angustifolium. *Tourn. Inst. R. H. p.* 620.

verde, detto *Arancio turco* (*a*), *o di due colori*; vi è *di fiore doppio* (*b*) il di cui frutto contiene l' abbozzo di altra Arancia dentro di se, e ve ne è uno che sempre si mantiene piccolo detto *Arancio della China* soprannominato.

L' altra specie di agrume detta *Cytrus Medica* da Linneo, comprende le due sorte principali, cioè i *Limoni*, ed i *Cedri*, o *Cedrati*, o *Cederni*. Il picciòlo delle foglie liscio, come ho detto, ed il frutto più o meno appuntato lo distinguono dall' Arancio. I *Cedrati* sono anche più appuntati, e la loro figura tende al conico, essendo ripianati verso il gambo, come sono i nostri fiorentini (*c*); alle vol-

(*a*) Aurantium foliis angustis ex flavo, albo, et subluteo variegatis, fructu subrotundo sessili luteo, costis virescentibus, cortice trilineari amaro, succo acido. *Targ. app. ad Micheli Hort. flor. p.* 118. Aurantium virgatum multiformi folio, fructuque striato. *Clarici hist. et colt. delle Piante p.* 738.

(*b*) Aurantium flore pleno. *Volk. Hesp. Norimb.* 201. 202. *Micheli Rar. n.* 17. Aurantium flore duplici. *Ferr. Hesp.* 391.

(*c*) Citreum florentinum odoratissimum. *Micheli Hort. Flor.* 27. *Volkam. Hesp. Nor.* 123. 124. *Clarici cultura. p.* 671.

te affettano la figura cilindrica, ma sono terminati da una punta conica, o mammellare (*a*). I Limoni sono di figura ovata, alle volte globosa; ma a differenza delle Arance hanno sempre verso la parte del fiore una punta o cono.

Tanto i Cedrati, che i Limoni contengono un sugo acido. Vi è peraltro una sorte di Limone detto dolce (*b*), perchè il suo sugo non è agro, ma piuttosto insipido, e tendente al dolce delle Arance.

Moltissime sono le varietà dei Limoni per la grandezza, per la figura, per la grossezza della scorza per il tempo di fiorire, per la fertilità, per l' odore. I più comuni sono il *Poncino o Spongino* (*c*), la

---

(*a*) Malum citreum florentinum foliis laeviter sinuatis, fructu oblongo, vel in acumen, vel in papillam fastigiato. *Clarici colt. p.* 671.

(*b*) Limon dulci medulla olyssiponense. *Ferr. Hesp. p.* 230. Limon agostoral da Portugal dolce. *Volk Hesp. Norimb. p.* 133. *n.* 132. *a*.

(*c*) Limon Spinosus, Lauri-cerasi folio, fructu maiore coniformi (vel rotundo) cortice citrino unciam crasso, pulpa arida in decem spatia divisa. *Micheli Rar. n.* 27.

Lumia (*a*), il *Limone da premere*, o *di giardino* (*b*), il *Limone di Napoli* (*c*) il *Limone di seme* (*d*), la *Bergamotta* (*e*), la *Me-*

(*a*) Limon qui dicitur Lumia. *Ferr. Hesp. p.* 317. *fig.* 321. Limon spinosus foliis latis subrotundis fructu amplo quasi orbiculato parum papillato, laevi, subflavo cortice unciali, medulla acida in undecim spatia divisa. *Mich. Rar. num.* 20.

(*b*) Limon Spinosus fructibus oblongis, in eodem plancta partim laevibus partim tuberculosis, utrinque vero in papillam desinentibus a cortice bilineari constantibus, pulpa acida, in decem spatia divisa. *Micheli Rar. n.* 1. *Volk Hesp. t.* 150. *a eb. e t.* 144. *a* Limon vulgaris. *Ferrari Hesp.* 193.

(*c*) Limon non vel parum spinosus foliis parvis brevibus fructu subrotundo cortice bilineari pulpa acida, in octo spatia divisa. *Micheli Rar. n.* 37. Limon pusillus Calabriae. *Ferr. Hesp.* 209.

(*d*) Limon spinosus spinis crassis brevibus expansis, foliis latis, subtiliter serratis fructu ventricoso, basi lata laeviter papillata, cortice pallido, tres lineas crasso pulpa acida in duodecim spatia divisa. *Micheli Rar. n.* 22. an Limon vulgare. *Volk Hesp.* 154.

(*e*) Limon seu Bergamotta maior rotunda cortice tenuiori. *Micheli Rar. n.* 69. Limon Bergamotta maximus. *Volk. Hesp. Rar.* 135.

la rosa (*a*). Fra i Cedrati, ed i Limoni i nostri portano il vanto per l' odore sopra quelli di paesi più caldi, cioè di Roma, di Napoli, e di Genova (*b*). Chi volesse avere una notizia più estesa delle sorte di Agrumi può consultare il Padre Ferrari Senese, ed il Wolkameno nelle loro *Hesperides*, ed il Clarici nella *Storia e cultura delle piante da giardino*.

E superfluo il dire quale ornamento facciano nei giardini le sempre verdi piante di Limoni, e di altri Agrumi, quanto sieno stimate per l' odore dei fiori, e dei pomi, e per l' uso grande che si fa dell' agro nelle bevande rinfrescanti dei sani, e dei malati; ma qui non si ristringe l' utilità di queste piante: nei paesi dove esse possono coltivarsi allo scoperto, ed in albero, e dove soprabbondano al consumo, che se ne può fare per il lusso e per la bevan-

---

(*a*) Limon Mala rosa odorata. *Volk. Hesp. Norim.* 107. Malum roseum ib. 145. 146. *Micheli Rar. n.* 73.

(*b*) La Corte Medicea per Natale mandava dei regali di Cedrati di Firenze alla Corte di Roma.

da, si spreme il sugo acido che contengono, il quale trasportato in botti si vende per uso della tintoria in seta. Le diverse specie di frutti di Agrumi si tagliano in fette, e per mezzo di forti strettoj si spreme il detto sugo, sopra del quale nuota l' olio volatile odoroso, che per la forza della pressione schizza dai follicoli della scorza dove è depositato, e quindi separato con vasi adattati, si vende col nome di *Essenza di Limone*, di *Bergamotta*, di *Mela rosa ec.*

Il *Melagrano* al contrario dei Limoni ha i semi polposi e baccati contenuti in cellette membranacee coriacee aride. Questo è il *Malum punicum* di tutti gli Autori; il *Melo granato* dei moderni, così detto per cagione dei suoi semi o grani coperti di una trasparente polpa rossa del colore del Granato gemma, o carbonchio: volgarmente dicesi *Melagrano*, da *melo agrano*, o *melo granato*. Linneo lo chiama *Punica Granatum*.

Vi sono tre varietà di questa pianta, una detta *salvatica*, l altra *domestica*, ovvero *ortense*, ed una di *fior doppio*. La salvatica è quella stimata nella medicina per i suoi fiori, i quali posseggono qua-

lità costrettive, e sono detti *Balausti* nelle Spezierie. Costano essi di un calice carnoso e coriaceo fatto a bicchiere, diviso in cinque parti nella cima, con cinque petali di colore scarlatto, attaccati fralle divisioni del calice, dalle interne pareti del quale nascono gli stami, e nel centro trovasi lo stile, onde appartengono alla classe Icolandrica, e all' ordine primo monoginio. Il frutto viene dal fondo del calice.

Fu detto *Punica*, *e malum punicum*, perchè si crede portato da Cartagine (*a*), e seminato la prima volta in Cipro dai Pelasgi (*b*): Peraltro vive molto bene fra noi, e del salvatico si vedono molte siepi nelle vicinanze di Castello e di Doccia, nelle quali quando fiorisce sfavilla il bellissimo color rosso ponsò detto perciò puniceo dagli Antichi (*c*). Ridotto in alberetto fa un bellissimo ornato nei giardini, e più bella è ancora quella varietà a fior doppio, o di petali moltiplicati. Il dome-

---

(*a*) V. Bauh. hist. 1. p. 77.
(*b*) V. Aldrovandi Dendrol. p. 587.
(*c*) Altri vogliono il contrario, cioè che dal color puniceo derivi Punica.

stico si trova piantato nei poderi o vicino alle case di campagna, dove vive bene al pari degli altri frutti. Non è molto estesa la di lui coltivazione, e pochi se ne vedono, perche poco è il profitto, che se ne ricava. Peraltro i suoi grani, o semi baccati rossi, di sapore agro dolce sono graditi nei desserts, e nelle insalate, alle quali danno grazia, e sapore; sono anche prescritti nella dieta Medica.

La scorza ancora di questi frutti amara-dolce astringente è proposta per la diarrea, e per la dissenteria; ma è più spesso riserbata per le tinte nere, e per l' inchiostro (*a*). Questa scorza tenace, e pieghevole a guisa del cuoio è stata denominata *Malicorium*, volendo con ciò indicare un pomo o frutto coriaceo; e secondo Plinio (*b*), perchè con essa si possono conciare i cuoj: *Vulgus coria maxime perficere illo novit; ob id malicorium appellent medici.*

(*a*) V. Aldrov. Dendr. pag. 604. 605. Bauh. hist. p. 78.

(*b*) Plin. nat. hist. lib. 23. cap. 6. Bauh. hist. 1. p. 78. Aldrov. Dendr. p. 604.

Questo frutto era in maggiore stima presso gli Ebrei, e gli Etnici, riguardandolo come sacro, e simbolico (*a*). Egli è anche celebre per la favola di Proserpina, la quale avendo ottenuto da Giove di esser riscattata dalle mani di Plutone, sotto condizione però, che non gustasse alcuna cosa nell' inferno, non potè ottenere il suo ritorno per aver assaggiati sette chicchi, o grani del frutto del Melagrano, come da Ovidio (*b*).

— *Et cultis dum simplex errat in hortis*
Puniceum curva decerpserat arbore Pomum,
Sumptaque pallenti septem de cortice grana
Presserat ore suo.

Se poco si coltiva il Melagrano, non è così del *Fico* altro frutto riducibile al Pericarpio Pomo perchè contiene i semi attaccati alle pareti, o al ricettacolo comune chiuso, di un corpo carnoso, che lo forma.

Il *Fico* è Pianta del Levante, e della Sicilia; e Plinio (*c*) dice *Ficum in Al-*

(*a*) V. Bauh. hist. I. p. 77. Aldrov. Dendr. p. 598.

(*b*) Metam. l. 5.

(*c*) Nat. hist. l. 15. cap. 19. V. Linn. dissert. de Ficu in Amoen. Acad. T. I. p. 44.

bense rus, e Syria intulit L. Vitellius, qui postea Censor fuit, cum Legatus in ea provincia esset, novissimis Tiberii Caesaris temporibus. Ciò peraltro si deve intendere di alcune varietà, mentre i Fichi erano già nati in Italia. Vivono a perfezione presso di noi, e producono frutti soavissimi,

Il *Fico* appartiene alla Classe XXIII. Polygamia, perchè produce fiori sterili staminiferi detti *Caprifichi* da Pontedera, fiori fecondi pistilliferi detti propriamente *Fichi*, e fiori stamineo-pistilliferi pure fecondi detti *Erynosyce* (*a*). Da ciò ne segue, che la maggior parte delle piante dei *Fichi* sono *bifere*, cioè maturano i frutti due volte l'anno, i primi nell'Estate, e diconsi *Fichi Fiori*, o *Fioroni*, o *Primaticci*, per il solito più grossi dei secondi, o *Settembrini*, che in maggior quantità, e anche solamente in Autunno si vedono maturare in alcuni individui.

Moltissime pertanto sono le razze dei *Fichi* per il colore esteriore, ed interno, per la figura, per il sapore, per il tem-

(*a*) V. Linn. de Ficu in Amoen. Acad. T. I. pag. 33.

po della maturazione; ma tutte sono comprese nella specie detta *Ficus Carica* da Linneo.

I *Fichi* più accreditati presso gli antichi erano quelli dell'Attica, ed in Atene era proibita l' esportazione, e ne furono istituiti i delatori, detti *Sicofanti* (*a*). I più stimati presso di noi sono i *Tardivi o Settembrini*, poichè i *Primaticci*, *o Fioroni*, detti anche *S. Pieri* (*b*), perchè maturano in fine di Giugno, non sogliono rimanere perfettamente fecondati, e abboniti, onde in parte rimangono essucchi, e di poco sapore; e diconsi annebbiati, perchè si attribuisce tal mancamento alla nebbia, o altra meteora. Dei Settembrini, i miglio-

---

(*a*) Linn. Amoen. Acad. T. I. p. 52.

(*b*) *I Sampieri* propriamente detti corrispondono al Ficus sativa fructu praecoci, longo, majori, nigro (castaneo potius) cute lacera, intus subrubente. *Micheli Rar. n.* 3. Sanpieri Aldrovandi. *Dendral.* 431. Fra i primaticci sono comuni i *Napoletani*, i quali pare che corrispondano al Ficus sativa, fructu praecoci, pallide virenti, intus roseo. *Tourn. Inst. R. H. p.* 662.

ti sono i *Dottati* (*a*), i quali sono ovati, hanno la buccia di colore verde chiaro, dentro sono di colore rosso corneo, e pieni di dolce sugo melato: I *Brogiotti* (*b*), quasi *Ambrosiotti*, perchè di ottimo sapore come l' Ambrosia degli Dei, secondo l' Aldrovando (*c*), i quali sono di colore pavonazzo al di fuori, e dentro di un rosso vivo, di sapore dolce, ma mescolato di acidetto grato. Questi sono dei più tardi a maturare, arrivando molte volte fino al Novembre: I *Verdini* (*d*) sono quasi una razza di mezzo, poichè sono più piccoli, e piramidati, al di fuori di colore verde carico, dentro di color rosso vivo, come i Brogiotti, e di un simile sapore.

(*a*) Ficus sativa fructu globoso nonnihil turbinato e flavo virente, lacero cortice, intus spadiceo. *Micheli Rar. n.* 34.

(*b*) Ficus sativa fructu majori, turbinato sessili (plano potius) purpuro-rubente, cute lacera, intus rubente. *Micheli Rar. num.* 22. Bruschiotti nigri. *Aldrov. Dendr.* 431.

(*c*) Dendr. p. 430.

(*d*) Ficus sativa fructu globoso, sessili (inferius plano) turbinato viridi, polline argenteo asperso, intus saturate rubente. *Micheli Rar. n.* 50. Fici Werdecchii. *Aldrov. Dendr.* 431.

Vi sono infiniti altri Fichi meno stimati, tanto primaticci, che tardivi, pavonazzi, o verdi, o giallognoli, come i *Castagnoli*, (*a*) i *Cavalieri* (*b*), gli *Albi* (*c*), i *Lardajoli* (*d*), i *Verdoni* (*e*), i *Brogiotti Bianchi* (*f*) i *Poponcini* (*g*), i quali hanno

---

(*a*) Ficus sativa fructu parvo turbinato, sessili (plano) saturo-violaceo, intus rubente. *Micheli Rar. n.* 26. Castaneoli. *Aldrov. Dendr.* 431.

(*b*) Ficus sativa fructu globoso sessili, et nonnihil turbinato, striato, cute lacera, atro caerulea, intus (dilute) rubente. *Micheli Rar. n.* 25. Cavallerorum. *Aldrov. Dendr.* 431.

(*c*) Ficus sativa fructu globoso plano flavescente, costulato punctis e viridi albicantibus notato, intus dilute rubente. *Micheli Rar. n.* 20. Ficus luteo colore. *Aldrov. Dendr.* 431.

(*d*) Ficus sativa, fructu oblongo dulci, intus et extus albido. *Micheli Rar. n.* 38. Lardarii. *Aldrov. Dendr.* 431.

(*e*) Ficus sativa fructu majore, oblongo viridi, punctis albis notato, intus rubente. *Micheli Rar. n.* 54.

(*f*) Ficus sativa fructu turbinato albo flavescente, sessili, intus subvirente. *Micheli Rar. n.* 80.

(*g*) Ficus sativa fructu oblongo, cute firma, striis luteis et viridibus distincto, intus rubente. *Micheli Rar. n.* 42. Ficus figura peponis co-

la buccia a strisce gialle, e verdi alternativamente.

Non si può negare, che i Fichi diano un ottimo nutrimento, e sieno ingrassanti; poichè gli uccelli, che se ne cibano divengono grassissimi, ed il Popolo, che con essi quasi si sfama, si nutre molto bene in tal tempo. L' abuso, come di altri frutti dolci, può produrre delle diarree.

Presso di noi oltre il consumo, che se ne fa da tutti per cibo, si ha un piccolo commercio nei Fichi secchi, i quali sono molto ricercati nella Lombardia, e oltramonti: ne vengono di Levante, e di Sicilia così secchi, e sono più grandi, ma meno gustosi dei nostri dolcissimi di collina, i quali hanno la preferenza. I forestieri sono bene spesso maturati, e resi fertili artificialmente con la *Caprificazione*.

Questa importante operazione rammentata da Teofrasto, da Plinio, da Suida, da Plutarco (*a*), nota da molti secoli in Sicilia in Egitto, ed in Grecia, che si pratica an-

---

lore luteo et viridi. *Aldr. Dendr.* 433. Diconsi anche *Fichi Zucchettine*.

(*a*) V. Linn. Amoen. Acad. I. p. 38.

che adesso nelle Isole dell' Arcipelago, dimostra, che gli antichi conoscevano il sesso e la fecondazione delle Piante, come si rileva da Plinio dicendoci (*a*) *Plantas veneris intellectum, maresque afflatu et pulvere quodam, et fœminas maritare.*

Fu osservato, che certi insetti simili alle Vespe, denominati *Ichneumones* dagli Antichi, e *Cynipes Ficus* da Linneo annidandosi nei Fichi sterili, trasportavano la polvere ai Fichi frugiferi, i quali dopo tal visita s' ingrossavano, e divenivano maturi in 14. giorni. Furono attenti pertanto a raccogliere i rami dei Fichi sterili, dove tali insetti erano riposti, e prima, che via se ne volassero li legavano sulle piante dei domestici, acciò potessero essere più facilmente dai detti insetti fecondati. Tale operazione, che *caprificazione* fu detta, perchè fatta col *Caprifico*, o Fico salvatico (*b*), si eseguiva avanti le canicole, ed un tal giorno era sacro a Vulcano (*c*).

(*a*) Hist. nat. L. XIII. Cap. 4. de Palmis.

(*b*) Ficus sylvestris Dioscoridi. *Bauh. Pin.* 457. *Tourn. Inst. R. H.* 663.

(*c*) V. Athaeneo, et Linn. in Amoen. Acad. I. pag. 40.

Presentemente si fa nell' Isola di Lemno la vigilia di S. Giovanni (*a*).

Evvi un' altra specie di Fico in Egitto, la quale per avere le foglie simili al moro, è stata detta *Sicomoro* (*b*), i frutti si generano nei rami, ed è celebre il suo legno per l'incorruttibilità, volendosi, che le casse dove si riponevano le Mummie fossero di legno di *Sicomoro*.

Nell'Indie poi vi sono molte altre specie, che non danno frutti così buoni a mangiarsi, e servono di pasto agli Uccelli. Di questi è celebre il *Ficus indica*, il quale tramanda dai rami alcuni palloni, che toccando terra, radicano e sostengono i rami, i quali ne generano dei nuovi; così che viene a formarsi una specie di loggiato a pilastri, che si distende moltissimo intorno all' albero principale; di modo che si narra, che sotto di un simile albero Alessandro acquartierasse il suo esercito (*c*).

Dicesi *Fico d' India* volgarmente un

(*a*) Bellon. obs. 74. in Clus. exot.

(*b*) Ficus Sicomorus. *Linn.*

(*c*) V. Jo. B. hist. e le mie Istit. Bot. ed. seconda T. 3. p. 431.

altra pianta esotica carnosa, la quale in forma di foglie impiantate le une in cima delle altre, cresce a guisa d'albero, e produce frutti dolci della grossezza dei Fichi. Essa è l'*Opunzia*, degli scrittori botanici, ed il *Cactus cochenillifer* di Linneo, pianta pregiabilissima, perchè sopra di essa vivono i vermi della Cocciniglia. Vive anche da noi in luoghi bene esposti, e vi passa bene l'inverno. In Sicilia è spontanea, ed i frutti vi maturano bene, e sono dolci e nutritivi.

Tra gli alberi esotici, ve ne sono molti altri stimabilissimi per i frutti carnosi o pomi che producono, come sono le *Anone*, la *Papaja*, la *Musa*, l'*Anacardio*, la *Dillenia*, le *Spondias*, lo *Psidio*, il *Mangostan* ec. ma fralle altre merita special menzione l'*Albero a Pane*, così detto perchè produce un frutto ripieno di una spugnosa polpa farinacea, la quale arrostita prende il sapore del Pane, ed è molto nutritiva.

Questa pianta nativa dell'Indie fu ritrovata dal celebre Capitan Coock nell'Isola Taiti, e ne è stato descritto esattamente il genere da Forster, e presentemente è conosciuta dai Botanici col nome di *Artocar-*

pos incisa; fino ora non si conosce nei nostri giardini, onde tralasciando tali rare esotiche piante passerò a quelle di frutto a nocciolo nella futura Lezione.

LEZIONE DECIMASETTIMA

Degli alberi Drupacei, o sia di Frutto a Nocciolo. Letta il di 20. Maggio 1802.

Dimostrato avendo nella Lezione passata quale debba dirsi il *Pericarpio Pomo*, e quali sieno gli alberi veramente *Pomiferi*, passerò a far vedere altri alberi, il frutto dei quali, confuso, come vi dissi, dagli antichi con i Pomi, chiamasi *Drupa* dai moderni, e perciò *Drupacei* possono dirsi questi alberi. La *Drupa* adunque è un frutto o pericarpio, il quale rinchiude il seme o mandorla dentro di una coperta ossea e legnosa, detta *Noce*, o *Nocciolo*, e questo è poi ricoperto e vestito di una polpa carnosa o sugosa, come si può vedere nelle Pesche, nelle Susine, nelle Ciliege ec. Qualche volta è dura, o coriacea, come nelle Noci, nelle Mandorle. Ciò s'intende dei frutti di una certa grossezza; poichè se il frutto è molto piccolo quantunque carnoso e sugoso, è spesso considerato come *Bacca*. Se il Nocciolo è molto grande, e poca e dura è la polpa che lo riveste, così che il

frutto sia più profittevole per il seme, che per la di lui coperta o pericarpio, suole considerarsi come *Noce*.

Le Drupe hanno per lo più una sola *Noce* o *Nocciolo*, come le Susine, le Ciliege, ma molte volte ne contengono di più, come le Lazzeruole, le Nespole.

Egli è peraltro rimarchevole, che la maggior parte delle Drupe con un sol Nocciolo e le migliori sono prodotte dal Pistillo, o sia dal Germe posato sopra il Ricettacolo, come nelle Pesche, nelle Susine, nelle Ciliege; mentre quelle con più di un Nocciolo sono prodotte dal Calice, o sia dal Germe inferiore, o posato sotto il ricettacolo, come nei Crateghi, o Lazzaroli, nei Nespoli.

Alle Drupe o frutti a Nocciolo si riducono i migliori e più sugosi frutti estivi, e che sono i più grandi e sostanziosi, quali sono le *Pesche*, le *Albicocche*, le *Susine*, le *Ciliege*: ne vengono poi le *Corniole*, le *Giuggiole*, il *Loto*, le *Olive*, le *Lazzaruole*, le *Nespole*, la *Guaiacana*.

Le prime a comparire sono le *Ciliege* o *Ciriege*, così dette dal nome latino *Cerasus* perchè originiarie di Cerasunte città del Ponto, di dove furono portate a Roma

da Lucullo (*a*), avanti la disfatta di Mitridate l'anno 680. di Roma, come narra Plinio (*b*).

Linneo considerando il nocciolo liscio, come un carattere generico, unisce le Ciliege, le Albicocche, le Susine nel medesimo genere del Prunus, e chiama le Ciliege *Prunus Cerasus*.

Anche delle Ciliege, come delle Pere e delle Mele ho detto, molte sono le varietà denominate dagli antichi, e coltivate dai moderni. Plinio dà il primato alle *Duracine*, e stima il sapor grato delle *Juliane: Julianis sapor gratus, sed pene sub arbore sua, adheo teneris, ut gestatum non tolerent* (*c*).

A questa delicata qualità di Ciliege corrispondono le *Acquajole* (*d*), che sono *les Guignes* de' Francesi, le quali maturano in Giugno, ma sono di poco sapore. Delica-

---

(*a*) Settanta anni avanti Gesù Cristo. V. Soc. Econ. Bern. 1762. p. 37. 38.

(*b*) Nat. hist. l. 15. cap. 25.

(*c*) Plin. ib.

(*d*) Cerasus fructu aquoso. *Tourn. Inst. R. H.* Cerasa carne tenera et aquosa. *Bauh. Pin.* 450. *Micheli Rar. n.* 1.

te egualmente sono le *Visciole* correttamente dette *Bisciole e Bisciolone*. Hanno anch'esse una sottilissima pelle, e sono sugose, ma di miglior sapore. La loro figura è globosa, e perciò pare che corrispondano alle *Ceciliane* di Plinio.

Le vere *Visciolone* (*a*) di colore rosso sanguigno cupo, e con corto gambo, cioè le *Gros Gobert* de' Francesi, sono divenute rare al giorno d'oggi, e sonosi mutate nelle *Visciole*, e *Viscioline* (*b*) assai più piccole, di gambo lungo, e di sapore meno dolce, spesso agrette, onde credute le *Griottes* de' Francesi,

Siccome la loro polpa è molle, e delicata sono prescelte per mettersi nel Rosolio, e conservarsi all'inverno, poichè le altre troppo dure divengono, così condite.

Plinio nomina le *Apronianae, quae maxime rubent*, e le *Actiae*, che sono nerissi-

---

(*a*) Cerasa sativa orbiculato fructu, majori jucundiori, succo aspectuque nigerrimo micante. *Cupani Hort. Cath. Micheli Rar. n.* 8.

(*b*) Cerasus sativa fructu rotundo, rubro tenerrimo et acido, pediculo tenuiore. *Micheli Rar. n.* 9. Cerasa Agriotta appellata. *Caesalp. hist. pl. p.* 51.

me (*a*). Micheli ne enumera 42. fralle Frutte servite alla Tavola del Granduca Cosimo Terzo, e fra queste ve ne è una specie col *Nocciolo tenero* (*b*), ed una *a grappoli*, o a *Pigna* (*c*), *Cerise a Brochet* dei Francesi.

Sono le Ciliege di tre gradi di colori, con i loro intermedj, cioè *bianche*, o *giallognole*, *rosse*, e *rosse cupe tendenti al nero*. Le *bianche* (*d*) sono piuttosto insipide e delicate, e piccole, e però poco stimate. Le *Duracine* (*e*) sono di polpa consistente, rosse al di fuori e sbiancate internamente, di sapore agrodolce. Le *Napoletane* (*f*) sono di polpa meno dura, di co-

---

(*a*) Lib. 15. cap. 25.

(*b*) Cerasus sativa fructu et nucleo eduli. *Micheli Rar. n.* 34.

(*c*) Cerasus racemosa hortensis. *Bauh. Pin.* 450. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 33.

(*d*) Cerasus sativa fructu rotundo albo subdulci tenerrimo. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 5.

(*e*) Cerasus sativa fructu parvo saturo rubente, carne dura, dulci austera, pediculo longo. *Micheli Rar. n.* 12. Cerasa Duracina. *Caesalp. de pl.* 51.

(*f*) Cerasus fructu magno molliori nigro, succo sanguineo subdulci. *Micheli Rar. n.* 30.

lore rosso cupo vinato, tanto di fuori, che di dentro e di ottimo sapore. Queste due varietà sono le più grosse, maggiori peraltro sono le *Frataje* o *Fratacchione* (*a*). Si vedono altre varietà, come le *Lustrine*, (*b*) le *Buondì* (*c*), le *Marchiane* (*d*), le *Morajole* (*e*) l' *Amarasche* (*f*) che potrebbero dirsi le *Laurine* di Plinio (*g*).

Queste Ciliege dette *Merises* da' Fran-

(*a*) Cerasus fructu rubro cordato oblongo turbinato ac tortile. *Micheli Rar. n.* 14. Cerasus fructu magno rubro turbinato. *Tourn. Inst. R. H.* Cerasus fructu magno rubro in fine turbinato. *Cupani Hort. Cath.*

(*b*) Cerasus sativa fructu subrotundo rubro splendente tenerrimo dulci. *Micheli Rar. n.* 19.

(*c*) Cerasus sativa fructu rubro, oblongo turbinato subdulci, pediculo longiore donato. *Micheli Rar. n.* 11.

(*d*) Cerasus duracena oblonga. *J. Bauh. Micheli Rar. n.* 19.

(*e*) Cerasus sativa fructu oblongo nigricante, profunde carinato, succo sanguineo dulci. *Micheli Rar. n* 25.

(*f*) Cerasus sativa fructu rubro rotundo, pulpa rufa tenerrima et acida, pediculo longo biunciali. *Micheli Rar. n.* 3.

(*g*) Ib.

cesi sono impiegate a fare una sorte di vino detto *Maraschino*, dal quale si ricava con la distillazione un' acquavite detta *Kirsch-Wasser* la quale serve a fare il *Rosolio Maraschino*. Il migliore viene di Zante, e di Cefalonia, ma non si sà bene da quale specie si ottenga. Alcuni credono (*a*) che si cavi dalle Ciliege salvatiche del *Ciliego nano*, che altri chiamano *Chamaècerasus* il quale nasce anche a Trento, in Boemia, e verso Vienna. Mattioli (*b*) crede che queste Ciliege sieno le *Macedoniche* di Plinio.

Il legno del Ciliegio è rossigno, buono a tornirsi, e a farne mobilia.

I Ciliegi salvatici, e gli acquajoli si coltivano anche per il legname, anzi per i loro rami, i quali venendo spesso triforcati sono impiegati, per fare forche leggieri da fieno, e per separare e sollevare la paglia dal grano, quando si batte.

Dopo le Ciliege, siccome di buccia liscia seguono le *Susine* dette *Prugne* in alcuni luoghi dal nome latino *Prunus*.

Diconsi originarie della Siria, d' on-

(*a*) Rozier Dict. au mot Cerisier, merisier.
(*b*) Pag. 252.

de trasferite a Roma (*a*) prima del tempo di Catone. A queste pare, che appartengano *Pruna Damascena*, dicendo Plinio (*b*) degli alberi della Siria; *Item Pruna in Damasco Monte nata;* e nel cap. *de Prunis* (*c*); *in peregrinis arboribus dicta sunt Damascena a Syriae Damasco cognominata, jam pridem in Italia nascentia.*

Corrispondono queste alle nostre *amoscine* (*d*), con le quali si fanno conserve ed elettuarj per la medicina, e ci sono portate secche di Levante per mangiarsi.

Tutte le *Susine coltivate* sono varietà del *Prunus domestica* di Linneo. Si dividono in *bianche-gialle* o *Ceree*, ed in *rosse*, o *Pavonazze*. Il sapore, il colore, il tempo della maturazione, e la figura danno molte differenze; ma le migliori e più dolci sono le *Claudie* o della *Regina Claudia* (*e*), le

(*a*) V. Soc. Econ. Bern. 1762. T. 3. p. 37. 38.
(*b*) Hist. Nat. lib. 13. cap. 5.
(*c*) Lib. 15. cap. 13.
(*d*) Prunus fructu ovato oblongo nigro-coeruleo, pulpa tenera dulciore, nucleo sponte prosiliente. *Micheli Rar. n.* 2. ½.
(*e*) Prunus fructu magno, paulum compresso, viridi, notis cinereis et rubeis consperso. *Du-*

quali sono globose, e giallognole, e si possono assomigliare alle *Ceree* degli antichi, lodate da Virgilio, e da Columella (*a*), e dette *generose* da Ovidio (*b*).

Prunaque non solum nigro liventia succo,
Verum etiam generosa, novasque imitantia ceras.

Ne vengono poi le *Catelane* (*c*), le *Semiane bianche* (*d*), le *Mirabelle* (*e*). Fralle rosse le *Monache*, o di *S. Monaca* (*f*), ed altre molto inferiori e adoprate solamente per seccarsi

---

hamel. arbr. fruit. T. 2. *p.* 89. *t.* 11. Rozier Diction. d'agr. au mot Prune n. 25. e Prunus fructu medio rotundo compresso e viridi albido. *Duhamel, et Rozier. ib. n.* 26.

(*a*) V. J. Bauh. Hist. I. p. 185.

(*b*) Metamorfosi.

(*c*) Prunus fructu ovato maximo flavo. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 7. Catelana colore subviridi. *Caesalp. de plant. pag.* 48. e Prunus fructu oblongo, magno flavo-virente, aliquando ex rufo subrubescente, circa petiolum angustato. *Micheli Rar. n.* 8.

(*d*) Prunus fructu magno oblongo ex flavo rufente pulpa delicatiori, ossiculo sponte prosiliente. *Micheli Rar. n.* 9.

(*e*) Prunus fructu ovato magno et aureo. *Micheli Rar. n.* 30. ½.

(*f*) Prunus fructu oblongo atrorubente pulpa rufescente dulci. *Micheli Rar. n.* 24.

dette *Asinacce* (*a*), le quali sono il *Prunus asinaria* di Plinio. Fralle porporine, le *Pernicone* o *Pertigone* (*b*), le *Imperiali* o dell' *Imperatore* (*c*), quelle del *Cuore* (*d*), perchè di tal figura.

Tralascio altre varietà come le *Prugnole*, del *Susino Salvatico*, delle siepi, cioè il *Prunus spinosa*, perchè troppo piccole ed aspre, e non mangiabili, e solo adoprate nella medicina, come astringenti fortissimi.

Linneo ha unite le *Albicocche*, alle Susine, e alle Ciliege, nel genere del *Prunus*, e le denomina *Prunus armeniaca*. Prima di Linneo, e secondo Tournefort facevano un genere a parte col nome di *Armeniaca* o

---

(*a*) Prunus fructu majore rotundo rubro. *Tour. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 14. Pruna asinaria. *Caesal. de plant.* 48. *Trag. hist.* 1020.

(*b*) Prunus fructu nigro, carne dura. *Tourn. Inst. R. Herb. Micheli Rar. n.* 27. Pruna Pernicona vulgo. *Caes. de pl.* 48. Pruna Perdigona. *Dalech. hist. pl.* 314.

(*c*) Prunus fructu magno, e violaceo rubente serotino, pulpa nucleo adhaerente. *Micheli Rar. n.* 19.

(*d*) Prunus fructu rubro cordato, carne molliore subdulci viridi, a nucleo non dehiscente. *Micheli Rar. n.* 6.

Malus armeniaca, perchè portate a Roma dall' Armenia cent' anni dopo la venuta di Gesù Cristo (*a*). Nell' Enciclopedia è ripristinato il genere, *Armeniaca*, e la specie detta *Armeniaca vulgaris* comprende come varietà tutte le Albicocche coltivate.

Le *Albicocche*, sono tutte di colore più o meno giallo ranciato, e tinte di rosso nella parte che guarda il Sole, di figura globosa, ed alle volte un poco compressa, o cuoriforme rotonda. La loro pelle o scorza è ricoperta di una sottilissima lanugine, ed hanno un solco per una sola parte, che dal gambo si stende fino all' estremità opposta, alla quale è attaccato lo stile e lo stigma nel fiore.

Sono divisibili in due ordini, cioè in quelle le quali hanno il nocciolo fortemente aderente alla polpa, ed in quelle nelle quali il nocciolo si separa da per se quando si aprono. Ve ne sono di nocciolo con la mandorla o *seme dolce*, e di *seme amaro*, di nocciolo cuoriforme e liscio, e ovato con prominenze o costole lungo la commettitura, delle grandi e delle piccole, e delle più

(*a*) V. Soc. Econ. Bern. 1762. T. 3. p. 37. 38.

o meno saporite e dolci, e di soave odore muschiato. Le più comuni, e più piccole sono le *nostrali di seme dolce*, o *Biricocole* (*a*), nome derivato dal greco Βερικόκκα, il quale poi è passato in *Albercocca*, *Abricocca*, e *Albicocca* (*b*), le *nostrali di seme amaro*, o *Meliache* (*c*). Le più grosse sono dette di *Germania* (*d*), e queste sono un poco compresse nei lati.

Alle Albicocche si assomigliano le *Pesche* per la figura del frutto, poichè sono rotonde solcate, e lanuginose, ma non so-

---

(*a*) Armeniaca fructu majori nucleo dulci. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 7.

(*b*) Jo. B. Hist. I.

(*c*) Armeniaca fructu majori nucleo amaro. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. n.* 8.

(*d*) E di queste vi sono due seconde varietà, cioè *Grosse Lunghe*. Armeniaca fructu magno aureo oblongo parum compresso, nucleo dulci. Et Armeniaca fructu magno oblongo in fine compresso aureo, stigmatibus maculisque purpureis summa parte aliquando donato: *Micheli Rar. n.* 4. E le *Grosse Tonde*. Armeniaca fructu rotundo aureo oblongo, parum compresso, nucleo dulci: *Micheli Rar. n.* 5. Il seme peraltro delle Albicocche di Germania è amaro, non dolce, come dice Micheli.

no mai compresse come le Albicocche di Germania, ma sempre globose, molte volte acuminate. Differiscono per altro molto nel nocciolo, il quale è da pertutto ripieno di solchi e di cavità o pori profondi, che lo rendono scabro. In esso Linneo ravvisando un carattere costante, e ritrovando tali pori anche nelle Mandorle, quantunque mancanti di polpa carnosa o sugosa, ha unito il Mandorlo col Pesco nel medesimo genere, ed ha denominato *Amygdalus Persica* il *Pesco*, e *Amygdalus Communis* il *Mandorlo*.

Tutti gli scrittori antichi e moderni prima di Linneo chiamarono le Pesche *Persicae*, e *Mala Persica*, perchè portate dalla Persia in Grecia dopo di Alessandro Magno, e di poi nel resto dell'Italia (*a*) e a Roma trent'anni avanti di Plinio (*b*).

È favola che le Pesche fossero velenose in Persia, e che trasportate in Egitto dal Re Ciro, e dipoi passate in Europa abbiano perduta la qualità venefica, e sieno divenute buone a mangiarsi, (*c*) come pare

---

(*a*) Colum. de re rust. l. 10. n. 405. in not. var.
(*b*) Soc. Econ. Bern. 1764. T. 3. p. 47. 48.
(*c*) Jo. B. hist. I. p. 170.

che credesse Columella quando scrisse (*a*).

—— et Pomis, quae barbara Persia
Miserat (ut fama est) patriis armata venenis.
At nunc expositi parvo discrimine lethi
Ambrosios praebent succos, oblita nocendi.
Quin etiam ejusdem gentis, de nomine dicta
Exiguo properant mitescere Persica Malo.

Altri hanno confuso il *Pesco*, o *Persica*, con la *Persea*, pianta sempre verde la quale fù seminata a Menfi da Perseo bisavolo d'Alessandro il Macedone, dal quale prese il nome, e però Alessandro trionfante e di ritorno dall'Egitto volle che si coronassero i vincitori, come dice Plinio (*b*), la qual pianta verisimilmente è quella specie di alloro detto *Laurus Persea* da Linneo, perchè sempre verde: *semper autem Folia habet, et Poma, subnascentibus aliis* (*c*).

Le Pesche si dividono in *Spiccacciole*, e *Duracine*, in *precoci*, o *primaticce*, e *serotine*, o *tardive*. Diconsi *Spiccacciole* quelle, il di cui nocciolo si separa da per se dalla polpa che lo riveste, tali sono quelle *del-*

(*a*) Lib. 10. n. 405.
(*b*) Hist. nat. l. 15. cap. 13. var. in notis ad Colum. de re rust. l. 10. n. 410.
(*c*) Plin. ib.

la Maddalena rosse (*a*), *della Maddalena bianche* (*b*), le *Biancone* (*c*), la *Moscadella, che si spicca* (*d*), le *Tetons de Venus* (*e*), che sono le più grandi, e le più sugose e dolci; sono di polpa bianca e terminano con una punta conica ottusa, d'onde il nome loro. Le *Cotogne spiccacciole* (*f*), le *Settembrine* (*g*), sono più tardive, e di polpa gialla. Fralle Duracine delle quali il nocciolo è adeso ed

---

(*a*) Persica fructu globoso, compresso rubro, carne rubente. *Tourn. Inst. R. H. Micheli Rar. num.* 20.

(*b*) Persica fructu globoso compresso, albo, carne alba. *Micheli Rar. n.* 21.

(*c*) Persica fructu rotundo ampliori, albo, pulpa candida. *Micheli Rar. n.* 3.

(*d*) Persica fructu odoro, partim ex albo virescente, partim saturo rubente pilosulo, pulpa a nucleo dehiscente. *Micheli Rar. n.* 27.

(*e*) Persica flore parvo; fructu vix globoso, dilute-rubente papillato; carne gratissima. *Duham. arbr. fruit. T.* 2. *p.* 34. *t.* 23. *Rozier Dict. au mot. Pecher n.* 32.

(*f*) Persica fructu oblongo, compresso buxeo; intus ex rufo albido flavescente dulci. *Micheli Rar. n.* 7. $\frac{1}{2}$

(*g*) Persica fructu cordato buxeo hirsuto, carne dulci tenera seu molli, a nucleo sponte dehiscente. *Micheli Rar. n.* 9. $\frac{1}{6}$ e 35.

inseparabile dalla polpa vi sono le *Cotogne* (*a*), la *Moscadella Cotogna a due corpi* (*b*), le quali quantunque abbiano la polpa più dura e carnosa, pure quando sono grosse, ed allevate in buon terreno sono sugose e dolci, e di color giallo. Le *Moscadelle*, o *Autunnali* (*c*), le *Cotogne bianche* (*d*), più tardive di tutte: sono bianche e di sapore simile alle Cotogne, ma più piccole, e più insipide. Vi è la *Pesca noce* (*e*), la *Novellara* (*f*), che sono lisce nella buccia.

Il Pesco cresce presto, ma presto peri-

(*a*) Persica dura carne buxea. *Bauh. pin.* 440. *Micheli Rar. n.* 6. Persica buxea a Cotoneis denominata. *Caesalp. de plant.* 48.

(*b*) Persica fructu odoro magno biventri pilosulo partim buxeo, partim rubente, carne dura ossiculo connexa. *Micheli Rar. n.* 24.

(*c*) Persica fructu globoso odoro albo adversa parte maculis purpureis notato. *Micheli Rar. n.* 25.

(*d*) Persica dura carne candida, aliquando ex albo subrubente. *Bauh. Pin.* 440. *Micheli Rar.* 9. $\frac{1}{8}$. Duracina alba. *Tab. Jo.* 996.

(*e*) Persica fructu orbiculato parvo atrosanguineo cortice laevi tecto. *Micheli Rar. n.* 9. $\frac{1}{3}$.

(*f*) An malus persica fructu oblongo partim albo, eleganter rubente, cortice levi tecto. *Micheli Rar. n.* 30?

sce, ed è soggetto allo stravaso del sugo nutritivo, che si condensa in gomma, detta comunemente orichicco, anche sulle Pesche medesime, e d'intorno al nocciolo, onde le deturpa, e le riduce non buone a mangiarsi. Da ciò ne segue, che il legno del Pesco non è che di rado adoprato per mobilia, come si faceva dagli antichi i quali ne costruivano tavole, letti, e statue (*a*).

I fin quì descritti frutti soavissimi maturano nell' Estate e per il loro odore, e per il dolce acido sapore sono graditi da ogni persona. Credesi comunemente che sieno la cagione delle diarree, le quali spesso si manifestano nel tempo estivo, credendosi ancora da molti, che le Pesche sieno, come dicono, febbricose, cioè capaci di suscitare e mantenere la febbre; però guardansi di darle ai malati, quantunque da essi appetite. Ma le diarree provengono per lo più da spossatezza generale del corpo e degli intestini; e l'uso moderato di queste frutte estive subacide stimolanti, non è certamente contraindicato.

Per mantenere le razze buone di que-

(*a*) V. Plin. nat. hist. l. 15. cap. 13. Jonston. de arbor. p. 76.

sti frutti così graditi vi è bisogno di un' attenta e diligente coltivazione; questa da noi trascurata ha fatto perdere alcune razze, che ora più non si conoscono; ma di questa coltivazione ad essi frutti indispensabile, mi si rende necessario parlarne in altra lezione.

Ai frutti Drupacei appartiene anche l' *Olivo*, e se ne coltivano alcune razze, che hanno abbastanza di polpa per potersi mangiare con sodisfazione, dopo che per mezzo del lissivio alcalino hanno perduto quell' amaro disgustoso, che contengono, e però *olive da indolcire* sono chiamate; ma poichè l' Olivo e la sua coltivazione, come pure la maniera di estrarre l' olio, per il quale si coltiva l' Olivo, sono operazioni molto particolari ed interessanti, le descriverò in altra lezione a parte, che perciò lo tralascio, e passo ad altri frutti drupacei buoni a mangiarsi, ma però meno apprezzati dei sopraddescritti, e più tardivi.

Viene adunque il *Corniolo*, o *Crognolo*, ed il *Giuggiolo*. I Botanici hanno sempre chiamato *Cornus mas* il *Corniolo* per distinguerlo dal *Sanguine*, che hanno detto *Cornus fœmina*. Linneo lo denomina *Cornus Mascula*, e lo mette nella Classe quarta Tetrandria, perchè con quattro stami. Il suo

frutto, che viene dal calice, è o *rosso* (*a*) o *bianco*, (*b*) e della figura delle olive; la polpa per altro è più morbida, il sapore è acido, di rado tende al dolce.

Quest'albero non si coltiva nei nostri campi, nè trovo, che le *Crognole* sieno dal Micheli registrate fralle frutte servite alla tavola del Granduca Cosimo Terzo; e però di rado si vedono a vendersi, ma nascono da per se nel volterrano e nel senese ed in altri luoghi a bosco, o ragnaie.

Tournefort seguitando Bauhino ne dà due varietà principali, cioè il *salvatico*, e l'*ortense*: il frutto di questi è di colore rosso, ma lo stesso Tournefort ne registra un altro di frutto più colorito di rosso, e di nocciolo più tozzo, uno di color giallo cereo, ed uno bianco (*c*).

(*a*) Cornus hortensis mas. *Bauh. Pin.* 447. *Tourn. Inst. R. H.* 641.

Cornus hortensi mas fructu saturatius rubente, cum ossiculo crassiore, et breviore. *Bauh. Pin.* 447. *Tourn. Inst. R. H.* 641.

(*b*) Cornus hortensis mas fructu cerae colore. *Bauh. Pin.* 447. *Tourn. Inst. R. H.* 641.

Cornus hortensis, mas, fructu albo. *Bauh. Pin.* 447. *Tourn. Inst. R. H.* 641.

(*c*) J. Bauh. hist. I. p. 210. Clus. hist. I. p. 12.

Le *Corniole* riescono troppo acide e aspre a mangiarsi anche mature, e sono chiamate vitto infelice da Virgilio (*a*), e che nascevano intorno all'antro di Polifemo

Victum infelicem, baccas lapidosaque Corna
Dant rami.

e Ovidio (*b*) ne fa il miserabil vitto dei primi uomini

Cornaque et in duris haerentia mora rubetis.

perciò si riserbano alla medicina come costrettivi. In paesi più freddi pare che sieno migliori, poichè Plenck (*c*) dice *Fructus in Austria frequens editur crudus*. Sono lodate da Dioscoride e da Mattioli per i flussi di ventre: i credenzieri ne fanno conserve e geli per le bevande dell'Estate, le quali sono proposte anche per i malati.

Gli antichi pare, che stimassero più il legno che il frutto del Crognolo, il quale per essere duro come il Corno, dice il P. Agostino del Riccio (*d*), ha fatto dare il nome di *Cornus* alla pianta; e producendo lunghe pertiche erano queste impiegate per fa-

(*a*) Aen. l. 3.
(*b*) Metam. l. 1.
(*c*) Bromatol. p. 128.
(*d*) Agric. Sperim. mss. p. 357.

re le aste delle lance e delle frecce, onde Virgilio disse (*a*)

— Et bona bello Cornus,

ed altrove (*b*)

Conjecto sternit jaculo volat Itala Cornus.

se ne facevono anche aste lunghe per la caccia dette *Venabula* da Marziale (*c*)

Si directa geras longo venabala rostro
Hic brevis in grandem cominus ibit aprum.

Presentemente si fanno camati, i quali adoprano i Divettini, e Scardassieri per divettare, o scardassare, o camatare la lana (*d*).

Il *Giuggiolo* è più comune; ogni casa di campagna ha piantato vicino un Giuggiolo, come l'ultimo dei frutti da cogliersi dagli alberi; mentre le Giuggiole maturano in Ottobre. Alcuni le amano quando hanno preso un colore rosso scuro, detto perciò *giuggiolino*, perchè allora hanno un sapore agretto dolce, ma altri vogliono la maturazione più inoltrata, ed aspettano a mangiarle quando passano al colore ranciato, che si aggrinzano, e che la polpa è di-

---

(*a*) Georg. 2.
(*b*) Aeneid. l. 9.
(*c*) L. 14.
(*d*) V. P. Agostino del Riccio Agr. sperim. mss. p. 337.

venuta morbida, e più dolce viscosa. In tale stato, ed anche seccate, ed appassite al Sole sono riserbate per i decotti pettorali, e per le tossi.

Linneo badando più al fiore, che al frutto l' ha unito al genere dei Ramni, i quali sono ben differenti per molti conti, e col Paliuro o Marruca. Nell'Enciclopeia è separato, ed è ripristinato il genere del Zizyphus, dicendolo *Zizyphus vulgaris*.

Il Giuggiolo nasce di seme, e non ha bisogno di alcuna cultura, e perciò ritrovasi sempre armato di pungiglioni fortissimi alle ascelle delle foglie, nelle quali si distinguono tre costole ò nervi. Di questi pungiglioni uno è diritto e situato per parte, opposto alla foglia, e più lungo, uno è per la parte di sotto fralla foglia e l'altro pungiglione, ed è corto e adunco. Due sono le varietà delle Giuggiole, una cioè quasi globosa, ed un poco piana nella cima, detta *Giuggiola tonda* (*a*), ed una *ovata o bislunga* detta *lunga* (*b*), che è la più co-

(*a*) Zizyphus fructu rotundo. *Micheli Rar. n.* 4. Jujubae minores rotundae. *C. B. Pin.* 446.

(*b*) Zizyphus Dod. pempt. 807. *Mich. Rar. n.* 1. $\frac{1}{2}$. Jujubae maiores oblongae. *J. B. hist. I.* - 40.

mune. Questa poi varia un poco nell'avere la *punta appianata o mozza* (*a*).

Il Giuggiolo è tardo a crescere, ed il suo legno è durissimo e pesante: egli è anche il più bello e compatto, che conoschiamo fragli alberi nostrali, e che può andare alla pari dei legni esotici. È adattatissimo per i denti delle ruote dei mulini, per le macchine di Fisica sperimentale, e per lavori di tornio. Il centro detto anima del legno è colorito più o meno di rosso cupo, ed è quello che si adopra per i lavori. L'alburno è di un bel color giallo, ma che presto si perde, e tende al rosso sudicio.

Nemmeno il *Giuggiolo*, così spinoso e

(*a*) Micheli nota le seguenti varietà.

Lunghe appuntate, forse dette Gallette? Zizyphus fructu oblongo in fine acuminato, et nonnihil adunco majore. *Rar. n.* 2.

Lunghe di punta sfessa. Zizyphus fructu oblongo majore, turbinato, et nonnihil tortile colore saturatiore. *Rar. n.* 3.

Lunghe tozze rigate. Zizyphus sativa fructu serotino medio crassiore nonnihil striato. *Rar. n.* 5.

Piccole appuntate di nocciolo fragile. Zizyphus fructu oblongo parvo obtuse mucronato, nucleo fragiliore. *Rar. n.* 1.

silvestro è pianta della nostra bella Italia, ma della Siria, portataci da Sesto Papirio, che poi fu Console negli ultimi tempi di Cesare Augusto (*a*).

Simile al Giuggiolo è lo *Zizyphus Lotus* dell'Enciclopedia. I frutti sono rotondi, e molto più dolci e gustosi di quelli del Giuggiolo. Differisce per i rami, i quali sono più gracili e più deboli, e di color cenerino, e per le foglie appena intaccate e più rotonde.

Des Fontaine (*b*) vuole, che questo sia il vero *Loto* dei lotofagi, i quali offrendo ai soldati di Ulisse il soave Loto (*c*) rimasero tanto allettati, che non sarebbero più partiti; e Teofrasto ci narra, che l'esercito di Ofello, il quale s' incamminava verso Cartagine, fu nutrito per molti giorni con i

(*a*) Plin. Nat. hist. l. 15. cap. 24. Colum. de Re rust. l. 9. cap. 4. Jonst. de Arbor. p. 85.

(*b*) V. Enc. met. au mot Jujubier des Lotophages.

(*c*) Con questi frutti pestati, ed ammostati si faceva una specie di mosto, o sapa, la quale si dice che fosse quella, che si mangiasse, per il Loto, non per il frutto colto semplicemente dall'albero. V. Enc.

frutti del Loto (*a*). Altri hanno opinato, che il Loto dei Lotofagi fosse il frutto della *Nymphaea Lotus* pianta aquatica, che vive nel Nilo. Teofrasto per altro accurato Scrittore antico, ed altri dopo di lui inclinano a credere, che il vero Loto sia il frutto ancor esso drupaceo del *Celtis australis*, che volgarmente dicesi *Giràcolo*, *Fraggiràcolo*, *Perlàro*, *Bagolaro*. Il suo frutto è simile a una ciliegia, e di sapore dolce. Teofrasto altresì ci dice, che da questi frutti si può ottenere un vino, il quale non dura più di due o tre giorni, perchè facilmente passa all'acido. Quelli, che quà maturano sono dolci, ma con sì poca polpa, e con gran nocciolo in proporzione, che poco possono cavar la fame, e meno produr vino con qualche utilità, onde non sono curati. Il legno per altro è tenacissimo, e ottimo per cerchi, ed altri lavori da curvarsi, onde si adopra per gli archetti, e fansene le Racchette da giocare; e però *legno da Racchette* è chiamato.

Fra i tanti frutti creduti il Loto dei Lotofagi, forse non senza qualche ragione,

---

(*a*) Theophr. hist. lib. 4. cap. 4.

furono creduti essere i *Dattili*, ovvero i frutti di altra specie di Palma, perchè soavissimi, nutritivi, e perchè abbondano nell'Affrica.

I *Dattili* sono vere Drupe, ed appartengono perciò alle piante di cui parlo in questa Lezione. La Palma che li produce fu detta *Phoenix* dagli antichi, e *Phoenix dactylifera* da Linneo. Con essa è confusa la favola della Fenice Uccello, che rinasce dalle ceneri del Cinnamomo, che ella raccoglie nel suo nido, e che da per se s'incendia, e brucia il nido, e la Fenice stessa. Or la Palma, tagliata che sia, riproducesi dalle radici, e quasi nuova Fenice comparisce.

Questa Palma simbolo di vittoria, di trionfo, e di eroismo

—— Palmaque nobilis
Terrarum dominos evehit ad Deos (*a*)

quantunque nativa di climi più caldi del nostro, può vivere anche fra di noi. Di essa così ci dice il Mattioli (*b*). *Veggonsi le Palme in più, e più Città d' Italia negli Orti, nei Giardini; e nei Chiostri dei Frati si veg-*

(*a*) Horat. Od. Lib. I.
(*b*) Comm. in Dioscor.

gono delle Palme di notabile grossezza, e di bellissima procerità. Ne sono state allevate nelle suburbane ville di Castello, e di Doccia, ed una grandissima ne ho veduta anni sono in Pisa con gli spadici o grappoli, che escivano fuori dalle respettive guaine o spate, carichi di Dattili. Questi Dattili per altro non maturavano, ed erano privi del nocciolo, non tanto perchè il nostro clima non è confaciente alla natura loro, quanto perchè mancando l'invividuo maschio, dal quale ricevere la polvere vivificante, infecondi ed acerbi cadevano senza maturare.

La necessità e l'influenza di questa polvere conosciuta da' Fenicj antichi palmicoli fu dimostrata elegantemente da Pontano per la Palma maschia di Brindisi, e la femina d'Idrunto, con questi versi.

Brundusi latis longe viret ardua terris
Arbor idumaeis usque petita locis.
Altera hydruntinis in saltibus, aemula Palmae;
Illa virum referens, haec muliebre decus.
Non uno crevere solo, distantibus agris,
Nulla loci facies, nec socialis amor.
Permansit sine prole diu, sine fructibus arbor
Utraque, frondosis, et sine fruge comis.
At postquam patulos fuderunt brachia ramos,
Caepere et coelo liberiore frui,

Frondosique apices se conspexere, virique
Illa sui vultus, conjugis illa suae
Hausere, et blandum venis sitientibus imbrem;
Optatos foetus sponte tulere sua.
Ornarunt ramos gemmis, mirabile dictu,
Implevere suos, melle liquente favos.

Più facilmente vive fra noi la *Palma minore* o *Chamaerops humilis*, detta *Palma di S. Pier Martire*, con le foglie fatte a ventaglio, perchè è nativa della Sicilia, dove chiamasi *Cefaglione*; ma per essere comunemente separata la pianta maschia dalla femmina, non conduce a maturazione il frutto. Queste Palme pertanto non soglionsi vedere, che negli orti dei curiosi, e amatori di cose rare, e non possono essere oggetto della nostra agricoltura; perciò terminata questa troppo lunga digressione ritorno ai nostri frutti drupacei.

Quelli, che ho fin ora descritti contengono una sola noce o nocciolo; ma ve ne sono altri, che hanno più d' uno di questi ossi, o noccioli. Tali per esempio s'incontrano nei Lazzeruoli, e nei Nespoli, frutti molto tardivi, e di poco pregio.

I *Lazzeròli* appartengono al genere del *Crataegus* di Linneo. La sola specie, che noi coltiviamo per mangiarne il frutto, è

il *Crataegus Azarolus*. Questa specie per altro non è certamente diginia, ma porta cinque noccioli come le Nespole, con le quali potrebbe associarsi, piuttosto, che col Pyrus, come malamente ha fatto Scopoli, perchè nel Pero i semi non sono mai chiusi nel nocciolo.

Micheli descrive sole quattro varietà di *Lazzeròle*, o *Razzeròle*, cioè le *Rosse grosse* (*a*), e le *Rosse piccole* (*b*), le *bianche* o *moscadelle grosse* (*c*), e le *bianche* o *giallognole piccole* (*d*). Tanto le rosse, che le bianche piccole possono dirsi varietà secondarie, poichè dipendono dal luogo dove sono piantati i *Lazzaruoli*. Se il terreno è

(*a*) Mespilus Apii folio laciniato, fructu majore interius rubro gratioris saporis. *Tour. Inst. R. Herb. p.* 642. *Cupani Hort. Cath. Micheli Rar. n.* 1.

(*b*) Mespilus Apii folio laciniato, fructu minore dilute rubro. *Micheli Rar. n.* 2. Azarolus. *Caesalp. de Pl. p.* 100.

(*c*) Mespilus Apii folio laciniato fructu ex albo lutescente majore, subacido. *Micheli Rar. num.* 3.

(*d*) Mespilus Apii folio laciniato, fructu ex albo lutescente minori. *Tourn. Inst. R. H. p.* 642. *Cupani Hort. Cath. Micheli Rar. n.* 4.

fresco piuttosto umido e grasso, le Lazzeruole si producono grosse, sugose, e poco agre; se poi sono piantati in terreni magri ed aridi, vengono piccolissime, e acidissime. Si mangiano in Settembre e Ottobre da chi gradisce le frutte agre, e si conservano nel Rosolio per i Desserts.

Le *Nespole* sono il più tardo, e ingrato frutto autunnale, la sua maturità è come quella delle Sorbe, cioè sono mangiabili quando incominciano a corrompersi; avanti sono aspre legnose. Questo frutto è globoso, e terminato da un ciuffo o corona di cinque foglie anguste, le quali erano le divisioni del calice, quando la Nespola era in fiore, e contornavano un largo ricettacolo, il quale persiste nel frutto, il quale ingrossando, le foglie si avvicinano, e lo ricuoprono. Dentro la polpa trovansi cinque noccioli, d'onde il comune detto: *La Nespola ha cinque ale, e cinque ossa.*

Non è solito servire alle tavole le Nespole perchè sono un cibo poco gradito, e ricercato dalla plebe. Micheli ne descrive due varietà, di *frutto grosso* uno rotondo colla *corona aperta* (*a*), ed uno colla *corona*

(*a*) Mespilus folio laurino non serrato, fructu magno depresso. *Micheli Rar. n.* 1.

chiusa (*a*); uno a *frutto turbinato piccolo*, e *corona aperta* (*b*), uno *di frutto piccolo turbinato senza noccioli* (*c*), e due *salvatiche piccole*, cioè *rotonda* (*d*), e *turbinata* (*e*).

Il Nespolo cresce in albero grande, ed ama i luoghi freschi ed ombrosi, ne' quali a guisa del Lazzeruolo produce frutti più grandi e migliori, ed al contrario più piccoli, più duri, e austeri ne' terreni magri ed asciutti. Linneo lo mette nella decimaterza Classe Icosandrica, e nel quinto ordine Pentaginia.

Fra i tanti frutti creduti il Loto de' Lotofagi, vi è quello detto dal Mattioli *Loto d' Affrica*, il quale egli dice di aver ricevuto da Costantinopoli col nome di *Dattoli di Trabesonda dolci e dilettevoli al gusto*. Que-

---

(*a*) Mespilus folio laurino serrato, fructu turbinato, corona perampla clausa. *Micheli Rar. num.* 2.

(*b*) Mespilus folio laurino, parvo, corona patula. . *Micheli Rar. n.* 3.

(*c*) Mespilus folio laurino serrato, fructu turbinato parvo, sine ossiculis. *Micheli Rar. n.* 4.

(*d*) Mespilus sylvestris, folio laurino serrato. fructu turbinato. *Micheli Rar. n.* 6.

(*e*) Mespilus sylvestris folio laurino serrato fructu plano. *Micheli Rar. n.* 5.

sti è la *Guajacana* di Giovanni Banhino (*a*), il *Diospyros Lotus* di Linneo; volgarmente dicesi *Ermellino*. Ritiene il nome di Guajacana, perchè il Falloppio seminò quest'albero nell'Orto di Padova, credendolo il vero *Guajaco*, o *Legno santo*, e perciò alcuni in seguito lo chiamano *Legno santo*, e *Legno di S. Andrea*. È un albero di bel portamento con foglie ovate di un verde cupo di sopra, e sbiancato di sotto. È della Classe XXIII. Poligamia, e dell'ordine diecio, perchè ha de' fiori perfetti e fecondi in un individuo, e de' fiori staminei sterili in un altro. I frutti sono piccole drupe sessili, le quali, quando non sono perfettamente mature, hanno un sapore asprissimo, ma maturate bene divengono morbide e dolci, e contengono alcuni semi con buccia dura e ossea, ma sottile. In Roma si vedono a vendere nel Novembre per la festa di S. Andrea col nome di *Legno santo*.

Più grandi, e di miglior sapore sono i frutti di un'altra *Guajacana*, cioè del *Diospyros virginiana*, assomigliandosi alla grandezza e al sapore dell'Albicocca, ed i suoi semi

---

(*a*) Hist. I. p. 238.

sono più grandi, e più ossei. Gli Americani ne spremono un sugo, che lasciato fermentare produce una bevanda spiritosa simile al Sidro. L'albero è simile all'altro, ma le foglie sono verdi da ambedue le bande.

Il legno della nostra Guajacana è forte, di colore bigio. Si vuole congenere con l' *Ebano nero*, il quale nelle ultime edizioni di Linneo è denominato *Diospyros Ebenum*. Io credo peraltro, che quest'Ebano sia una delle diverse specie di Ebani neri nominate dal Rumfio(*a*), che egli chiama *Ebenaster*, e forse quello che dagli Ebanisti dicesi *Ebano femmina*, perchè meno duro e pesante dell'Ebano nero orientale. Nell'Ebano femmina si trovano delle macchie bianche gialle, le quali non hanno preso bene il color nero. È più leggieri, e nel lavorarlo tramanda un odore paludoso simile al fumo de' legni marci bruciati, e come lo tramandano i canapuli, che adopriamo per gli zolfanelli. Credo adunque probabile, che il legno di quest'albero divenga nero, e del color dell'Ebano, per un certo incarbonimento, che acquisti, per essere tenuto in

(*a*) Hist. I. p. 238.

macero nell'acqua, come noi vediamo che succede a molti legni di sugo aspro astringente, quali sono il Castagno, e la Querce, i quali al di fuori prendono il color nero quando si tengono per degli anni in purgo, come dicesi, cioè immersi in una gora, o altro ricettacolo d'acqua. Questa congettura mi si è presentata dopo di aver veduto, che il legno del nostro *Diospyros Lotus* nel luogo dove si era spaccato nel seccarsi, aveva presa una tinta nera, e che vicino all'anima, dove avea sofferto qualche potatura, e vi era penetrata l'acqua, il legno era di color nero, del tutto simile all'Ebano. L'albero del Loto d'Affrica del Mattioli, vive bene nel nostro clima, ed è di un bel portamento, e potrebbe perciò esser utile per molti conti; ma per non dilungarmi di troppo dagli alberi utili per il frutto o pericarpio, passerò ai nociferi nella futura Lezione.

LEZIONE DECIMAOTTAVA

Sulla coltivazione degli alberi Pomiferi, e sul potarli, ed innestarli. Letta il dì 3. Giugno 1802.

DOpo di aver trattato nelle Lezioni passate de' migliori e più sugosi frutti, che si possono cogliere dagli alberi; e dopo di avere accennate certe generalità degli alberi stessi, in quanto alla loro natura, ed alla maniera di allevarli; è necessario ora parlare della coltivazione de' medesimi in particolare, e de' metodi adoprati, e trovati utili per moltiplicarne, e migliorarne le razze.

Tutti gli alberi fruttiferi, che coltiviamo, e che diconsi domestici, cioè educati con arte, in qualche paese ritrovansi salvatici, o spontanei. In tale stato di natura, non toccati dal ferro dell' agricoltore, nè usata loro alcuna diligenza, producono, è vero, molti frutti, ma per altro più piccoli, più duri, e meno gustosi; e però tali alberi spontanei furono da Virgilio (*a*) con-

(*a*) Georg. 2.

siderati come inutili, ed infecondi, ma vigorosi:

Sponte sua, quae se tollunt in luminis auras,
Infoecunda quidem, sed laeta et fortia surgunt,
Quippe solo natura subest.

Da ciò è facile il comprendere, che questi alberi di poco frutto, ma vigorosi per natura, e nati in terreni mai rivoltati, o coltivati, se si trapiantino negli orti, e nei giardini, o nei poderi di terreno più fertile, coltivato, e concimato, dovranno prosperare di più, maturar meglio i frutti, e produrli più grossi, e più sugosi; nella guisa, che le Fragole, ed altri frutti di piante erbacee spontanee e silvestri prosperano, e frutti più grandi producono, educate negli orti.

Diverse sono le maniere praticate per educare, e coltivare gli alberi fruttiferi, perchè facciano ornamento nelle coltivazioni, e dieno maggior profitto al proprietario. La prima e più naturale è in *Albero isolato*, ed esposto a tutti venti, che i Francesi dicono *en plen vent*, e che noi direbbamo *all'aria libera*. Il secondo è a *mezzo tronco*, o sia in albero di mediocre grandezza. La terza è in *albero nano*, o in *vaso*. La quarta in *spalliere*, e *contraspalliere*.

La più confaciente alla natura è la prima, cioè di lasciar crescere l'albero liberamente, ed isolato. Questa richiede anche minore attenzione, e minor tempo per il coltivatore; e perciò è quella che si pratica nei poderi, e conviene a tutti gli alberi, specialmente ai Pomiferi.

Questa stessa maniera si pratica anche quando tali alberi si piantano più vicini fra loro, e che occupano essi soli uno spazio determinato della possessione, che dicesi il *Pomaio*, o *Pometo*.

Parlando della figura degli alberi, feci vedere, che nati dal seme, e lasciati vegetare isolati, e senza che sieno toccati dall'uomo, o danneggiati dalle bestie, crescono in forma di cono, e producono rami lunghi al basso, e vicino a terra. Mal ci avviseremmo di secondar la natura in questa parte, lasciando così crescere gli alberi da frutto, che si vogliono piantare nei poderi, o nei pometi: questa figura non è comoda, nè bella, nè vantaggiosa. Bisogna dunque educarli nel Semenzaio, e Piantonaio, o nel Nestaio, bisogna cioè formare il fusto o stipite dell'albero con pulirlo via via dai rami, e dai getti che si succedono nella parte inferiore, finchè nello spazio di tre o quat-

tro anni, all'altezza di tre in quattro braccia si formi un bel palco, o corona da' rami ben disposti. Il fusto deve essere diritto, e non deve avere magagne o difetti in alcuna parte. Quando incominciano a spuntare i rami che devono formare il palco, o corona dell' albero, conviene assegnare a ciascuno il sito preciso dove ha da crescere e fortificarsi, secondo la figura, che si vuol far prendere alla pianta. Ciò fatto si possono lasciar vegetare senza restrizione, e permetter loro di prendere quell' aumento del quale sono capaci. In vista di ciò non si scapezzano, e più di rado degli altri si potano.

Il potare gli alberi è l'opera più difficile del Giardiniere, quella che domanda più studio, e più attenzione: vi è un certo genio particolare per riuscirvi bene, ma non è comune; e non è che con la pratica che si può divenire abile in quest'arte (*a*).

Quest' operazione consiste nel togliere saviamente i rami superflui d un albero, e dirigere a buon fine quelli, de' quali uno

(*a*) Dahuron Traité de la Taille des arbres Fruitiers p. 1.

ha di bisogno, e spingere il sugo nutritivo dove si desidera, ed obbligarlo a circolare in minor numero di rami, e così spandersi in maggior copia alla produzione di migliore e più abbondante frutto; come anche per rendere l' albero più piacevole alla vista, e di miglior figura di quello non sarebbe quando non è potato.

Giova anche la potatura alla conservazione degli alberi dei quali tratto, perchè frondeggiando eccessivamente, si ombreggiano, come ho detto (*a*) i rami fra loro, ne periscono molti, diminuiscono i frutti, e l'albero, come suol dirsi, dà nelle vecchie, e tende alla sua deperdizione; perciò la potatura destramente eseguita serve anche a ringiovanire, cioè a rinvigorire gli alberi del tutto o in parte.

Prima di parlare della potatura, che conviene agli alberi fruttiferi, è neeessario indicare, e conoscere le diverse sorti di rami, che crescono, e germogliano sopra gli alberi fruttiferi, e delle loro qualità buone o nocive per il frutto.

Parlando delle Gemme (*b*) dissi, che

(*a*) Dauhron p. 2. 3.
(*b*) T. 1. p. 48.

vi sono delle Gemme da fiori, delle Gemme da foglie, e di quelle, che portano gli uni, e le altre. Negli alberi Pomiferi e Drupiferi, le Gemme da fiore sono ben distinte dalle Gemme da foglie, per essere le prime, più grosse e rotonde, e capaci di produrre solamente il frutto: e per essere più piccole le seconde, e produrre soli rami, e foglie. Questi rami sono distinti dagli Autori in diverse specie.

La prima specie sono i *Rami da legno* (Branches a bois, dei Francesi): formano questi l'ossatura della pianta. La seconda è dei *Rami da frutto* (Branches a fruit): sono questi più pieghevoli degli altri, più sottili, ed hanno gli occhi o le gemme molto vicine fra loro, e molto più gonfie (*a*). La terza è dei *Rami* detti *succioni o poppajoni* (Branches Gourmandes): spuntano questi con vigore sopra i rami da legno più robusti, e sogliono essere diritti e lunghi: hanno la corteccia liscia, e gli occhi assai distanti fra loro, piccoli, ed appianati, e non si sviluppano che in ramoscelli sottili da foglie, se non si

(*a*) Cerati, Dahuron p. 6. 7.

correggono con la potatura, quando non si giudica a proposito di reciderli affatto. La quarta è dei *Rami falsi*, (Branches de faux bois), i quali nascono come i precedenti su i rami da legno più vecchi, ma senza vigore: sono gracili, e senza consistenza, tendono ad allungarsi, hanno le gemme distanti, ma non nutrite. La quinta specie è dei *Rami storti*, *o storpiati*, o di brutto aspetto (Branches chiffonès): nascono framezzo agli altri rami, e li confondono: sogliono essere sottili, e spesso compariscono sotto i rami grossi degli alberi, o nella parte inferiore di essi, nè sono adattati a produrre legno buono, nè frutto.

La mira principale pertanto, che deve aversi nel fare la potatura, è di non lasciare sull' albero alcun ramo inutile o nocivo al prodotto dei frutti: gli stessi buoni rami da legno devono ritenersi, col taglio, nella misura conveniente alla forza della Pianta, all'ubertà, e magrezza del terreno, e alla figura prefissali. I rami da frutto, quando sono moltiplicati non si lasciano vegetare tutti, ma recidendo i più deboli, si lasciano i più forti ai quali peraltro non si permette di pro-

lungarsi soverchiamente, ma si potano sopra tre o quattro occhi, se sono di Peri o di Meli, o si lascia ad essi qualche maggior lunghezza, se la natura della Pianta l'esige, come accade nei Susini.

Gli alberi, che si coltivano a mezzo tronco, o a mediocre grandezza, e che si destinano per lo più negli orti, e nei giardini, come ognuno vede, esigono maggior taglio, e maggiore accortezza nel potatore. In questi la figura cava o a bicchiere, si rende necessaria, perchè le radici non limitate nel loro accrescimento tramandano maggior copia di sugo in proporzione, che negli alberi liberi: presto si riempirebbero di rami inutili, storti e frondosi, e non potrebbero esser dominati dal Sole, ne produrre buoni frutti. Questi pertanto fino dalla loro educazione, cioè quando si prescelgono i rami per formare la corona o palco, si rende necessario di scapezzare il fusto centrale, e di obbligare alla disposizione circolare i rami, che si lasciano sussistere, con fissarli ad un cerchio. Si averà l'avvertenza di spuntare i Rami che crescono all intorno, acciò non vegetino in forma di pertiche o di albero o capitozza, ma si mantengano

di una giusta e determinata lunghezza.

Maggiore è anche il taglio, che si pratica per gli alberi nani, ed anche a questi si deve aver l'occhio nella loro tenera età, poichè non si dovrà fare alzare il fusto, nè pulirlo tanto dai rami: anzi alla distanza di mezzo braccio da terra si alleveranno quelli, che spuntano (*a*). Il frutto nano deve esser rotondo in tutti i sensi, e perciò è necessario tagliarlo a proporzione che cresce, cosicchè si allarghi di più di quello, che cresca. Deve essere per conseguenza scapezzato, e tenersi aperto in mezzo, come ho detto dell' altro a mezzo tronco; ma deve essere più guarnito di frondi all'intorno, e senza confusione.

All'albero nano si può ridurne la coltivazione degli agrumi, che dicesi a *boschetto*, ed in vasi. Il Boschetto non si suol praticare, che per i Cedrati. Le piante, che lo formano non sogliono tenersi alte più di due braccia, i loro rami si piegano orizzontalmente, acciò si distendano in forma di siepe, ma rada, perchè

(*a*) Dahuron. p. 12. e 13.

il sole possa dominarla per tutto. Da ciò ben si comprende, che tali piante, essendo allevate in terreni ben concimati, e fertili, hanno gran vigore, e frondeggierebbero moltissimo; si rende però necessaria la frequente potatura, per cagione della quale, accade che non potendo il sugo nutritivo convertirsi in rami, trasuda in gomma: le piante si ricuoprono di orichicco, e periscono facilmente.

Migliore pertanto è presso di noi la coltivazione, che si fa degli agrumi, in vasi, è più bella, e richiede una regola particolare. Le Piante di agrumi di sua natura arboree tendono a produrre molte radici, e molte frondi: nei vasi è limitata l'estensione delle radici, e per conseguenza anche il lussureggiamento delle frondi. Le radici così ristrette non possono mandare un troppo abbondante sugo acqueo e crudo alla pianta; ma quello, che vi è spinto si modifica meglio, e più abondantemente si unisce agli altri principj, che riceve dall' atmosfera, e che si depositano nella Pianta per cagione della luce, onde più fruttifera si rende. Infatti i nostri Giardinieri hanno grand' attenzione nella coltivazione degli agrumi, di metterli

in vasi non troppo grandi, di ben pulire, e calcare la terra intorno alle barbe, e di concimarli; e fa stupore il vedere le nostre piante di agrumi, così ristrette colle barbe nei vasi, cariche di fiori, e di frutti, quasi per tutto l' anno, con gran bellezza dei giardini; mentre in altri paesi, messe in vasi più grandi, e con terra non pigiata, e dove possono distendere facilmente le barbe si caricano di foglie, ma non di fiori, e di frutti (*a*). Cresciute per altro le barbe in modo, che si ammatassino fralla terra, ed il vaso, indicano, che la Pianta, ha bisogno di un recipiente più grande; onde tolte tali barbe inutili si mutano di vaso, si governano, e si potano secondo il bisogno, e secondo la figura che si vuol dare alla Pianta.

Se non si tolgono i rami bassi agli alberi nani, ed al boschetto, con più forte ragione non si devono lasciare agli alberi, che si vogliono educare in spalliera, e distendere ai muri; se pure questi mu-

(*a*) Si sono veduti Aranci forti già cresciuti allo scoperto in terra, e divenuti alberi grossi, i quali trapiantati in vasi, ed innestati a limoni si sono caricati di frutti in poco tempo.

ri non sieno molto alti; perchè allora si possono rilevare a mezzo tronco, acciò si distendano in alto, e si possa framezzo ad essi piantarne dei più bassi, ovvero altre specie di piante per vestir bene, ed egualmente le muraglie.

Perchè una spalliera sia ben guarnita bisogna, che i rami degli alberi, che vi si destinano, sieno così bene spartiti, che non compariscano più da una parte, che dall' altra, senza incrociarsi o cavalciarsi, ed abbiano la figura di ventaglio: un vuoto in una spalliera è un gran difetto, che non bene si corregge (*a*).

Per avere adunque delle spalliere ben vestite, bisogna piantare gli alberi piccoli, e distendere i loro rami, come ho detto. Siccome poi gli alberi tendono ad elevarsi e frondeggiare in alto; così nelle spalliere (propongono alcuni) di scapezzarli a basso, o ad una certa altezza, acciò si distendano, e si allarghino i rami laterali, i quali si obbligano, legandoli a dei pioli, o dei chiodi fissati nella muraglia, o meglio di tutto a delle ingraticolate, dette mandorlati, fatte

---

(*a*) Dahuron p. 14. e 132.

di pertiche di castagno, o di regoli di querce, perchè in esse si trova sempre l'opportunità di legare i rami nel modo che si vuole.

Distesi così i rami principali si deve avere attenzione ai rami successivi, ed osservare di togliere gl'inutili, i poppaioni, i rami storti, ed allevare solamente i rami a a legno necessarj, e quelli a frutto, e procurare per quanto è possibile, che un ramo da legno sia in mezzo a due da frutto. In questi alberi adunque si richiede maggior maestria, che in tutti gli altri. Bisogna pertanto aver riguardo nel potare a non far nascere de' vuoti, ma anzi a procurare di riempirli, e di osservare, che gli occhi, che si lasciano vicini alle potature, riguardino questi vuoti, e li possano riempire con i rami.

Perchè le potature sieno ben fatte, ed a proposito, bisogna conoscere le qualità de' rami, de' quali sopra ho parlato: si deve avvertire, che il ramo potato l'anno precedente, ne genera altri alla sua estremità, e ché l'ordine della natura è, che i rami prodotti nell'estremità sono più grossi di quelli, che spuntano più sotto, con ordine gradatamente decrescente. Di più, in qualunque luogo si poti un ramo, se pure non sia troppo vecchio o secco, ne deve succedere

un altro; perciò sapendo l'ordine col quale deve spuntare, si può disporre nel modo, che si desidera.

Non si tagliano generalmente ad un albero tutti i rami falsi, particolarmente quando è vigoroso, se ne lascia nel mezzo qualcheduno un poco forte, perchè vi attiri il sugo, e si prepari poi a divenir fruttifero.

Conosciuti pertanto quali sieno i rami da legno, e sapendo, che germogliano, e ramificano nell' estremità, si disporranno in modo, che riempiano i vuoti, e si poteranno corti a tal segno, che possano produrre nuovi rami in avvenire.

I rami da legno, che vengono sotto, essendo più delicati, sono quelli, che si conservano per frutto; e poichè questi non ne riproducono altri alla loro estremità, quando sono deboli, si potano nel medesimo luogo dell' anno precedente, senza lasciarli crescere in alto, obbligando così il sugo a retrocedere, e a fortificare gli occhi, che sono su questo ramo. I rami, che sono più forti, non potendosi subito convertire in rami da frutto, si rende necessario lasciarli un occhio, perchè il sugo abbia dove sfogarsi al di sopra con qualche mossa, e possa nel medesimo tempo dare il comodo ai rami,

che sono di sotto di produrre gemme a frutto (*a*). Accade per altro, che il ramo dell' estremità, che si credeva riserbato per ramo da legno, viene più debole di quello di sotto, ed allora bisogna invertere l'ordine, e tenere per da frutto il più debole, e per ramo da legno il più forte.

Non sempre si adopra il ferro per impedire il troppo lussureggiamento delle piante. Si tolgono colle mani tutti li sviluppi delle gemme, che nascono sul davanti, o sul di dietro dell' albero a spalliera, o che compariscono in luoghi non convenienti (*b*), e dicesi *accecarli*. L'altra, che pure si fa con le mani, e con l'unghie delle mani, è la *spuntatura*, che si pratica ne' rami ancor teneri, sopra al terzo o quarto occhio, quando si possa credere, che sia per divenir poppaione, e si voglia render profittevole in seguito. Con tal mezzo si raffrena il crescere de' rami, e si tolgono affatto quelli, che sarebbero inutili.

Queste tante potature e mutilazioni praticate negli alberi fruttiferi sono necessarie principalmente per i Peschi, Albicoc-

(*a*) Dahuron. p. 10. (*b*) Ib. p. 166.

chi, Susini, Peri, e Meli a spalliera, ma per gli Agrumi abbisognano più di rado, e le spalliere fatte di essi, purchè non sieno malissimo tenute, o rose dai topi, di rado si trovano vuote, o mal conformate, e per lo più non hanno bisogno, che di essere spuntati i rami troppo rigogliosi, i quali si adoprano per distillare l'acqua di vette.

Le medesime regole si usano per le *Contraspalliere*, e per le *Cerchiate*. Le *Contraspalliere* sono alle volte parallele e poco distanti dalle spalliere, ma isolate, e rette da pali, e da ingraticolate, e le piante vi sono fermate come nelle spalliere. Le *Cerchiate* poi non differiscono dalle spalliere se non che perchè in alto i rami sono curvati, e formano un arco, sotto del quale si dà comodo a passeggiare. Le *Contraspalliere* hanno aria da per tutto, e non si riscaldano tanto quanto le spalliere appoggiate ai muri, e convengono ai luoghi più caldi.

Le fin qui descritte maniere di allevare gli alberi fruttiferi sono necessarie per mantenere le buone qualità dei frutti, ma poco possono migliorarli, se sono silvestri, o di cattiva qualità. Il mezzo più sicuro per ottenere buoni e saporiti frutti, è di innestare le buone razze sopra altre di e-

guale, e d' inferior qualità. Quest' antica arte di trasmutare una pianta in un'altra, ci ha prodotte infinite stimabili varietà, che prima non si conoscevano. Nelle surriferite maniere di allevare gli alberi da frutto, ho supposto, che essi fossero di per se di buona qualità, e fossero resi tali per mezzo dell' Innesto nel Nestaio, prima di essere piantati nel posto destinato a far frutto. Meglio è per altro piantare gli alberi al posto, e quando hanno cominciato a prendere quella figura, che loro si destina innestare i rami, perchè allora le radici non soffrono nel trapiantarli, e perchè annestati piccoli, il tronco viene storto o cavo, o di cattiva figura; cosa che è molto importante: oltre di che si possono moltiplicare gl' Innesti, ed avere l'albero più sollecitamente ripieno di frondi (*a*).

L' innestare un albero è tagliarli il fusto, o i rami per darli una nuova cima, o nuove frondi, e forzarlo ad adottare, e nutrire dei frutti, che prima non produceva.

(*a*) Vedasi quello che ho detto degli alberi grandissimi di aranci scapezzati, e innestati p. 20.

Insita proceris pergit concrescere ramis
Et sociam mutat Malus amica Pyrum
Seque feros sylvis hortatur linquere mores,
Et patre gaudet nobiliore frui (*a*).

A due specie sole si riducono tutte le maniere adoprate per i nesti, cioè a *marza*, o *bacchetta*, ed a *occhio* o *gemma*: tutte le altre sono variazioni, o modificazioni di queste due; perciò alla prima si rimette anche l' *innesto a corona*: alla seconda l' *innesto a zufolo* o *bocciolo*. Colla prima maniera, cioè a marza si arrischia di perdere la pianta, se l' innesto è mal fatto e non s'attacca; ma fa maggiori progressi nel crescere, perchè ha luogo di sviluppare molte gemme; col secondo, cioè a occhio non soffre la pianta se non s'attacca l'innesto, e quando ha preso, è più tardo a crescere, perchè è una sola gemma per nesto, che si deve sviluppare.

Il nesto a marza si fa adunque in due maniere, cioè a *spacco*, o a *squarcio*, ed a *corona*. In ambedue i modi si recide orrizzontalmente, e a tutta sostanza l' albero,

---

(*a*) Pallad. de Insit. L. 14.

o il tronco, ovvero i rami, quando sono grossi almeno un dito, e si fendono, o si spaccano in mezzo con un coltello, e di poi si tiene aperto lo spacco con un piccolo conio di legno duro. Prima di far ciò si preparano le marze tolte da alberi di buona qualità, e ben carichi di Gemme; si tagliano in forma di conio per la lunghezza di mezzo dito, osservando, che le due bande, che bordeggiano il conio sieno ben coperte di scorza, e che quella che si vuol mettere al di fuori sia più larga, che quella che resta dentro; così che abbia la figura di una lama di coltello. Ciò fatto s'impianta la marza nella fenditura, abbadando, che le fibre del Libro, o scorza interna, non l' esterna o spugnosa della marza corrispondano esattamente con le fibre del Libro dell' albero che s'innesta, e ne riempia esattamente la fessura. Per lo più si mettono due marze, cioè una per parte, per maggior sicurezza della riuscita. Nei tronchi grossi se ne mettono anche quattro facendo la fenditura in croce. Nei tronchi, e nei rami sottili una sola, ed allora il taglio si fa sbieco o inclinato, perchè ricuoprasi più presto di scorza. Si lega poi circolarmente con canapa, o con

scorza di moro, o con salcio l'innesto, perchè si attacchi, e si cuopre il taglio con cera o pece, o altra mestura, o con argilla, che si riveste di foglie o di borraccina, acciò l'innesto non si risecchi, e la pioggia non penetri nella fenditura (*a*).

L' *Innesto a corona*, così detto, perchè le marze in maggior numero s'inseriscono in forma di corona nell' albero che s'innesta, si fa ficcando le marze fra la scorza, ed il legno dell' albero, che si vuole innestare ciò si pratica nei tronchi grossi, e negli alberi, che si vogliono allevare nani. Bisogna farlo nel tempo, che gli alberi sono in sugo, perchè si possa staccare facilmente la scorza dal legno: gli alberi, che così si vogliono innestare, bisogna che abbino almeno tre o quattro soldi di diametro. Si segano orizzontalmente, si pulisce il taglio col roncolo, o col

(*a*) Si può fare l'inversa, cioè di ridurre a cono o bietta il ramo del soggetto da innestarsi, e fessa la mazza insinuarla sopra la bietta del ramo da innestarsi, e fermarvela come a cavalcioni: Questo nesto dicesi a *forca*.

pennato, di poi s'insinua la punta di un coltello fra la scorza ed il legno. Si profonda questa apertura con una bietta di legno duro, o di osso, che s' introduce dolcemente senza guastare le fibre della scorza; o meglio s'incide la scorza all'esterno, e dipoi vi s' intromette la marza tagliata a sbieco, per la lunghezza di un soldo, e alla quale si lascia alle volte un riposo, badando, che la scorza non si stacchi, e che coincida col legno (*a*). Introdotte così diverse marze alla distanza di tre soldi in circa l'una dall'altra si assicurano legandole, e cuoprendole come nello innesto a squarcio. Segue alle volte, che la scorza nell' introdurre il cuneo

(*a*) Questo è il precetto di tutti gli agricoltori: pure alcuni praticano di staccare la scorza della marza, inserire la marza secondo il solito, e ricuoprire con la scorza della marza l'apertura o crepatura, che accade nella scorza del albero da innestarsi. In questa operazione non tutto il Libro si stacca dal legno della marza, così si attacca l'innesto. Si puo anche inserire la marza ridotta a cuneo, dentro di una fenditura profonda fatta nel tronco, facendo coincidere le scorze. V. Duhamel arbre fruit. T. 1. tab. 1. Fig. 1. F.

crepa; ma ciò non toglie il buon esito: anzi si può fenderla, o separarla per agevolare quest' introduzione, e legarla poi sopra a dovere, e cuoprire il taglio colle solite mesture.

L' *Innesto a occhio* altro non è che una gemma, od occhio levato da un getto di un anno, che si trasporta sopra di un altro albero. Per distaccarlo si fa un taglio intorno all' occhio in forma di triangolo o di scudo d' arme: e perciò *innesto a scudetto* dicesi in alcuni luoghi. Subito, che è staccato, si fa un' incisione in croce o a T. nel ramo, che si vuole innestare, si stacca la scorza, e vi si insinua lo scudetto con l' occhio, e si cuopre con la scorza del ramo innestato, e quindi si lega con canapa o cosa simile sopra e sotto all' occhio procurando di non danneggiarlo (*a*).

Quest' innesto si può fare in due tempi, cioè nella primavera, quando gli albe-

(*a*) Si possono adoprare delle scorze di alberi e della lana, la quale è preferibile, perchè cede all' ingrossamento, che fa l' innesto quando è attaccato (Dahuron p. 51.)

ri sono per muovere, e dicesi allora a *occhio aperto*, cioè vi ino a svilupparsi; e nell' Autunno, quando cascano le foglie, e dicesi *a occhio chiuso*; perchè l'occhio non è per isvilupparsi, che alla Primavera, quando l'innesto ha preso, come dicono, cioè si è attaccato, e che ha prodotto un getto di due o tre dita. Si rende necessario togliere il ramo salvatico, che rimane al di sopra, e ricuoprire il taglio, altrimenti l' Innesto poco prospererebbe.

Un tale Innesto si pratica in tutti i frutti, ma specialmente per gli agrumi. Quello a *Bocciòlo* è poco in uso, perchè meno sicuro, e si pratica solo negli alberi di molto sugo, come il Fico, ed il Castagno. Si fa scegliendo un ramo con una gemma, e tagliando circolarmente, sotto, o sopra, la scorza fino al legno, e distaccandalo poi dal legno, si porta sopra altro ramo della medesima grossezza, al quale siasi tolta via egualmente la scorza; e così si adatta esattamente barattandola (*a*).

(*a*) Vi sono altre specie di innesti, peraltro poco in uso, quali sono quelle per *approssima-*

Per dare una spiegazione sufficiente come si attacchi l' Innesto, e come per questo mezzo mutino i frutti quasi natura, servirà rammentarsi, che quando l'albero è in sugo, e comincia a sviluppare le gemme, e vegetare di nuovo, il detto sugo divenendo più glutinoso, attacca uno strato di libro o di fibre della scorza interna, al legno sottoposto, e generasi un altro strato fra la parte esterna, e parenchimatosa della scorza medesima. Il sugo adunque, che circola per le fibre longitudinali del Libro della scorza, connette queste fibre del nesto con quelle del soggetto innestato, e attacca egualmente lo strato inferiore del Libro dell' innesto al legno innestato, a cui si applica, per mezzo della legatura; e così facendosi una

---

zione, staccando la buccia di due rami, e unendoli insieme per detta staccatura. Si può fare un simile innesto per approssimazione, intaccando il soggetto da innestarsi in diverse maniere, ed in detta intaccatura facendo coincidere il ramo o tronco, di altro vivo, che si vuole che s' innesti ed unisca col primo; su di che vedasi *Duhamel. arbr. fruit. T. 1. p. 27. et seq. fig.* 5. 6. 7. 8. 9. 10.

specie di callosità o cicatrice all' intorno, il sugo nutritivo è obbligato a portarsi alla gemma, la quale adesa, che sia, tira con la sua scorza i punti raggianti della midolla sparsi per il legno (*a*), e le fibre midollari investendo l' occhio applicatovi nel nesto a occhio, o unendosi scorza a scorza nell' innesto a marza, fa sviluppare le gemme, e crescere il nesto, il quale

Exiit ad coelum ramis felicibus arbos
Miraturque novas frondes, et non sua poma (*b*).

Da ciò s' intende, come il seme seguita sempre la radice; e quantunque estratto da una squisita Pera, o da una deliziosa Arancia di Portogallo, non produrrà seminandolo, che un Pero salvatico, o un Arancio forte su i quali era stato innestato. Ciò fa vedere, che la midolla ha la forza distensiva, ed è produttrice del seme, mentre la scorza ha quella di cuoprirlo, e produrre il Pericarpio, o involto del seme. Ciò è confermato dal Pomo

---

(*a*) La scorza è analoga alla midolla nella parte parenchimatosa, e ne fa le sue veci, come si vede negli alberi, il tronco dei quali è cavo.

(*b*) Virg. Georg. 2.

detto la *Bizzarria* (*a*), composto cioè di *Arancia* e di *Limone*, o di *Limone* e *Cedrato*, il quale fu descritto da Pietro Nati nel 1674. come veduto la prima volta nel Giardino Panciatici alla Torre degli Agli, e creduto dal Nati (per asserzione del Giardiniere) prodotto dal caso: al che si accorda anche il Clarici. Per altro la *Bizzarria* era nota al Porta, il quale nella sua magìa naturale (*b*) stampata nel 1553. discorrendo delle frutte di diverso sapore, fra le altre dice: *et invicem diversis generibus commixta, Citramala Limonibus, et Medica mala cum acidis; sic semiacida, et semidulcia*. Lo stesso Porta, ed altri dopo di lui dicono, che si ottiene questa bizzarria coll' innesto di due occhi differenti divisi per mezzo, ed uniti nel medesimo innesto (*c*).

Molte altre diligenze, e pratiche in-

(*a*) Aurantium limon citratus. *Clarici cultura p.* 750. Limon citratus aurantium. *Nati de malo Limon. citr.* Malus aurantia Hermaphroditica, fructu medio citrio, medioque aurantio odoratissimo. *Herman. Hort. Lugdb.*

(*b*) Lib. 2. cap. 2. p. 33.

(*c*) Duham. p. 191.

gegnose, che diconsi segreti si adoprano dai Giardinieri, perchè i frutti maturino più presto, s'ingrossino davvantaggio, si colorischino meglio, prendino diverso sapore, e venghino senza semi, e senza noccioli; dei quali troppo in lungo condurrebbe il parlarne, e che si possono vedere in molti trattati di Agricoltura, e di Giardini.

Col trapiantare adunque gli alberi fruttiferi in miglior suolo, ed in migliore esposizione, col togliere i rami inutili, e troppo frondeggianti, ed obbligare così il sugo nutritivo, che scende, e che è più sostanzioso a trattenersi, e depositarsi in maggiore abbondanza nei rami, che portano i frutti; con tramutare, o mescolare le razze per mezzo del Innesto, e con le altre diligenze praticate dagli Agricoltori, si arriva a migliorare i detti frutti, e rendere più profittevoli le piante, che li portano: far perdere ad esse l'aspetto silvestro, e perfino la fierezza delle spine, e renderle abondantemente feconde; come da Virgilio (*a*):

(*a*) Georg. 2.

— Tamen haec quoque si quis
Inseret, aut scrobibus mandet mutata subactis
Exuerint sylvestrem animum: cultuque frequenti
In quascumque voces artes, haud tarda sequentur.

che se si trascurino le avvertenze, e le precauzioni sopraccennate, e si lascino crescere a loro voglia gli alberi fruttiferi, minori e peggiori frutti si raccoglieranno, e si perderanno ben presto, come è seguito delle buone razze di Pere, di Mele, di Pesche, di Susine ec. ritornando esse all'antica primiera specie, d'onde sono venute; poichè

Pomaque degenerant succos oblita priores,
Et turpeis avibus praedam fert uva racemis (a).

(a) Virg. Georg. 2.

LEZIONE DECIMANONA

Sugli alberi Nociferi, Cassulliferi, o di altro frutto edule. Letta il di 10. Giugno 1802.

DAi frutti Drupacei, de' quali ho parlato nelle passate Lezioni, insensibilmente si passa agli *Alberi Nocifèri*; infatti la Noce, e la Mandorla sono vere Drupe; ma come ho già detto (*a*), la parte che cuopre la noce o nocciolo, non essendo mangiabile, e troppo scarsa in questa sorte di Pericarpio, ma bensì il seme, che in esso nocciolo si rinchiude; e per oggetto di questo seme, essendo i Mandorli, ed i Noci coltivati, si devono riguardare in agricoltura, come *Alberi Nocifèri*.

Il Mandorlo più d'ogn'altro è Drupifero, perchè è congenere col Pesco, e distinto col nome di *Amygdalus communis*. Il frutto del Mandorlo è più o meno cuoriforme e compresso, solcato da una parte, e vellutato come le Pesche. La coperta si se-

---

(*a*) Lez. 17. Tom. 3. pag. 76. 77.

para facilmente quando si secca la Mandorla; ed allora mostra il nocciolo poroso e scabro, ma per altro meno di quello della Pesca. Il seme è ricoperto da una cute per lo più liscia, ma alle volte scabra per certi acinetti, i quali riseccati la rendono come papillosa o farinacea.

Si dividono le *Mandorle* in due varietà principali, a seme di gusto dolce, dette *Mandorle dolci*, e a seme di gusto amaro, dette *Mandorle amare*. Moltissime varietà s'incontrano di ambedue. Il Padre Cupani (*a*) ne descrive 25. delle dolci, e 9. delle amare. Micheli (*b*), che ci ha fatto uno studio particolare, ne descrive 94. varietà differenti per la grandezza, per la figura più lunga o più rotonda, per l'apice più o meno appuntato o ripianato, per la commettitura più o meno elevata, o costolosa, per la superficie più o meno pelosa, più o meno liscia, o bernoccoluta. La maggior parte ha il nocciolo duro, e non frangibile con i denti, altre lo hanno frangibile con i denti, ed altre rompibili colle dita, dette *Pre-*

(*a*) Hort. Cath.
(*b*) Rarior. mss.

mici o *Stiaccia-mani*, e da' Francesi *Amandes des Dames* (*a*).

Plinio (*b*) dubita, che fossero in Italia prima di Catone, perchè da esso nominate *Noci greche*, e trasferite dalla Persia: *Et has e Perside a regibus translatas indicio sunt graeca nomina*. Infatti nascono abbondantemente nell' Isole dell' Arcipelago (*c*).

Fra noi non è coltivato molto il *Mandorlo*, che produce un bell' albero; e poche Mandorle si raccolgono secche, perchè essendo il primo frutto che fiorisce, le successive brinate sogliono farle perire; ma anche quando vada bene la fioritura, e l'allegagione, l'avarizia de' venditori, e il desiderio di mangiare qualche primizia fresca, le disperde ancor giovani, ed in erba, per saziare il capriccio di qualche stomaco guasto, o di qualche femmina isterica. In questo stato sono di pessima digestione, perchè non è granito il seme, ma solo il pericarpio o coperta, simile ad una tenera scorza d'albero. Sono peraltro ricercate dai Creden-

---

(*a*) Amygdalus dulcis putamine molliore. *C. B. Pin.* 442. *Tourn. Inst. R. H.* 627.

(*b*) Nat. hist. lib. 1. cap. 22.

(*c*) Bauh. hist. Jonston. de arb. 121.

zieri, perchè lessate, e giulebbate, o messe nel rosolio sono di ornamento, e ricercate nei desserts, mantenendo un certo verde, che piace all'occhio. Si mangiano anche fresche, cioè quando sono granite, e vicine alla maturità, e che il nocciolo è duro e formato, ed il seme è perfetto, e sono allora di buon sapore. Più comunemente si mangiano secche, e servono a fare molti dolci, marzapane, confetti, orzate o lattate, e tanti altri lavori di credenza.

Il legno del Mandorlo è duro, alle volte venato, e buono per mobilia (*a*). „ *Soglio-* „ *no nascere dal seme, e dal medesimo albero* „ *possono nascere mandorli di differenti sorti,* „ *cioè di grosso e piccolo frutto, di nocciolo* „ *duro o tenero, di seme dolce o amaro, così* „ *che le razze migliori si moltiplicano più si-* „ *curamente coll'innesto a occhio su i man-* „ *dorli nati di seme*„ (*b*). Si seminano nel semenzaio, o si fanno prima germogliare frall a rena.

Più comune è l'uso delle *Noci* perchè di minor prezzo; ed anch'esse si mangiano

---

(*a*) Duham. arbr. 1.
(*b*) Duham. arbr. fruit. 1. p. 128.

fresche e secche come per frutta; il quale uso era anche presso i Romani, come si ha da Orazio (*a*):

—— Tum pensilis uva secundas
Et Nux ornabat mensas cum duplice Ficu.

Il *Noce* è pianta Monecia, cioè che nel medesimo albero produce fiori sterili e staminei, e fiori femminei o fruttiferi. I fiori sterili si vedono comparire in Marzo a guisa di tante code verdi, che poi diventano nere, e cadono, e nelle ascelle delle foglie si trovano gli embrioni delle noci future, le quali verso la fine dell'estate si colgono per mangiarsi fresche, e per serbarsi secche.

Le *Noci* sono di frutto ovato-rotondo, chiamate *tonde* (*b*), e di ovato-allungato, dette *lunghe* (*c*). Ve ne sono di guscio sottile e facile a frangersi colle dita, dette *No-*

(*a*) Sermon. l. 2. Sat. 2.

(*b*) Nux juglans fructu ovato sesquiunciali, ventricoso fragili laevi non vel vix labiato, intus ad carinae oras marginato. *Micheli Rarior. n.* 12.

(*c*) Nux juglans fructu oblongo utrinque acuminato, intus et extra undique marginato. *Micheli Rar. n.* 21. $\frac{1}{3}$.

ci stiacciamane, o *Premici* (*a*), e di guscio più duro, dalle quali esce facilmente il seme, le quali sono le comuni: ve ne sono però alcune, i tramezzi delle quali sono così legnosi e aderenti al guscio duro, che non si può estrarne il seme, che a pezzetti, e sono dette perciò *Noci malèce* (*b*), vale a dire di seme, che *male esce*, o male si estrae dal guscio.

Altre sono grandi due o tre volte più delle ordinarie, ma il seme o mandorla che vi è richiusa, non è grande in quella proporzione, e diconsi *reali* (*c*).

Il Noce viene dal seme, il quale si pone nel luogo stesso dove si desidera di piantarlo, o nel Semenzaio per trapiantarlo.

(*a*) Nux juglans fructu ovato laevi fragili seu digitis facile frangibili parum labiato, intus ad carinae oras minime marginato. *Micheli Rar. num.* 13.

(*b*) Nux juglans fructu perduro rotundo et quasi cordiformi tuberculoso, intus valde cellulato, atque cum uno dumtaxat carinarum ore módice marginato. *Micheli Rar. n.* 28.

(*c*) Nux juglans fructu maximo valde crasso, et quasi biventri modice corrugato, carinarum ore intus dumtaxat marginato. *Micheli Rar. n.* 2.

Col primo metodo si hanno alberi più belli, e migliori per il legno (*a*): col secondo cioè di trapiantarlo più volte si hanno noci più belle, in maggior copia, e più sollecitamente, il che è un gran vantaggio, essendo il Noce tardo a fruttificare. Si mettono a germogliare nella rêna le Noci, prima di porle in terra, come ho detto, che si pratica alle mandorle (*b*).

Il Noce cresce in grand' albero, ed è odiato nei campi per la folta ombra che fa; onde si suol piantare nell' estremità dei Poderi, o intorno alle case, perchè non aduggi le raccolte.

—— *quoniam sata ledere dicor*
Cultus in estremo margine fundus habet (*c*)

Il nome di Juglans secondo alcuni viene da *Jovis glans*, essendo le Noci state ritrovate migliori delle ghiande, primo cibo degli Aborigeni, e però da essi credute cibo di Giove.

Era il Noce, per gli Antichi, pianta divinatoria, e dall'abbondante o scarsa

---

(*a*) Re Agric. T. 2. p. 84.
(*b*) V. Rozier diction. Re Agric. ib.
(*c*) Ovid. Eleg.

fioritura del Noce presagivano la futura raccolta, e la più o meno calda successiva Estate, come da Virgilio (*a*).

Contemplator item cum se Nux plurima sylvis
Induet in florem, et ramos curvabit olentes:
Si superant foetus, pariter frumenta sequentur,
Magnaque cum magno veniet tritura calore.
At si luxuria foliorum exuberat umbra,
Nequidquam pingueis paleae teret area culmos.

Si spargevano nelle nozze per tripudio, e per buon augurio (*b*), come dallo stesso Virgilio (*c*).

Mopse novas incide faces, tibi ducitur uxor:
Sparge marite nuces, tibi deserit Hesperus aetan.

Quantunque l'ombra del Noce pregiudichi alle raccolte, ricompensa peraltro quest' albero il danno, che arreca, col provento di tutte le sue parti. Oltre il seme mangiabile, si rende di gran profitto nei paesi dove non vive l'Olivo, per l'olio, che da essi semi si spreme, il quale è buono per condire quando è fresco; e che adoprasi per ardere, e per la pittura. Il legno non è un prodotto indif-

(*a*) Georg. 1.
(*b*) Plin. nat. hist. L. 15. cap. 22.
(*c*) Egl. 8.

ferente, essendo di lunga durata, buono per lavori di tornio e di mobilia. Le foglie, le radici, la scorza, e specialmente quella del frutto detta *Mallo* o *Marlo*, è di grande utilità per l'arte tintoria, essendo il principale ingrediente delle tinte scure; ma questo Mallo contiene dell'aromatico amaro, sperimentato febrifugo, e se ne distilla un acqua aromatica non disgustosa, la quale dassi con profitto nelle febbri intermittenti.

Il Noce vive bene in tutte l' esposizioni, e ci potrebbero vivere egualmente altri Noci esotici, come il *bianco* ed il *nero* cioè *Juglans alba* e *juglans nigra*, dalle quali cavarne profitto per l' olio, e per il legname; ma dovendo parlare di queste in altre Lezioni, torno agli alberi nociferi dei quali si mangia il seme, o mandorla.

Soavissimi fra questi sono i *Pistacchj* perchè di ottimo sapore aromatico. Il Pistacchio è diecio, perchè un albero porta fiori staminei sterili, e un altro pistilliferi, e fecondi. Si vedono di rado negli orti di amatori di piante, dove non fruttificano per l' ordinario, come si disse delle Palme, perchè per lo più mancano dell' u-

no, o dell'altro individuo. Su i Pistacchi si esercita la fecondazione artificiale, nel modo, che ho detto delle Palme, e del Caprifico (*a*), e si pratica ancora in Sicilia, dove vive bene quest'albero sempre verde, che si suole innestare sul *Terebinto*, altra specie di Pistacchio per Linneo, detto *Pistacia Terebinthus*; ma di frutti piccolissimi.

Quelli del comune *Pistacchio*, cioè *Pistacia vera* non si possono dire vere Noci, ma Drupe coriacee, come le Mandorle, perchè il nocciolo è coperto da una sottile polpa, che riseccandosi diviene coriacea, ed è aromatica. In tale stato ci sono portati di Sicilia, di Levante, e dall'Affrica. Sono nativi della Siria, e portati in Italia da Lucio Vitellio, che poi divenne Imperatore (*b*), e nello stesso tempo furono introdotti in Ispagna da Flacco Pompeio (*c*).

Il seme o mandorla del Pistacchio è

(*a*) V. le mie Ist. Botaniche Ed. 2. T. 1. p. 235.

(*b*) Plin. nat. hist. L. 13. cap. 5.

(*c*) Ionst. Dendr. 127.

per lo più di color verde internamente, altre volte giallognolo, e ricoperto di una buccia rossigna. I più stimati sono i *verdi*, perchè più odorosi; i *giallognoli o bianchi* si credono di altra specie simile, cioè della *Pistacia trifolia*. Sono di lusso e adoprati per i lavori di credenza, e dei confettieri: nella medicina hanno reputazione di stimolanti afrodisiaci.

Dassi il nome di *Pistacchio di montagna, o nostrale* ad un altro nocciolo, il quale nè per la figura, nè per il sapore ha cheffare col Pistacchio. I Francesi lo dicono *naso mozzo* (nez coupé), perchè essendo globoso si ritrova piano, e come tagliato per la parte, che si attacca al Pericarpio fatto a forma di vescica. Il suo seme si mangia da alcuni, d'onde il nome di *Pistacchio di montagna*. Per altro questa pianta essendo piuttosto fruticosa, che arborea, e producendo grappoletti di fiori bianchi, serve più per ornamento dei giardini, che per utile del seme.

È detto *Staphylodendron* dagli antichi Botanici, e *Staphilea pinnata* da Linneo.

Ma per tornare ad alberi più comuni il *Nocciòlo* può dirsi albero veramente

nocifero, poichè la sua Noce è nuda, e senza involto, o pericarpio, e solo vestita dal calice nell' attaccatura. È albero monecio come il Noce; e a guisa di quello produce in Febbraio fiori staminei in ciondoli o amenti, ed i fiori femminei o fecondi sono distinti.

Gli Antichi Scrittori hanno chiamate *Avellanae*, e *Nuces Avellanae* le *Nocciòle;* e però Linneo dà al Nocciòlo il nome di *Corylus Avellana*. Lasciò scritto Plinio (*a*), che tal nome deriva da *Abellinae* nome patrio nell' Asia, e portate in Grecia dal Ponto, e però dette anche *Nuces ponticae*.

Dividonsi le *Nocciòle* in *salvatiche* (*b*) e in *domestiche* (*c*), in *tonde* (*d*), e *lunghe* (*e*). Le *salvatiche* sono più piccole di tutte: le *domestiche* dette anche *nostrali*

(*a*) Ibid.

(*b*) Corylus sylvestris. *C. B. pin.* 418. *Tourn. Inst. R. H.* 582.

(*c*) Corylus sativa *ib.*

(*d*) Corylus sativa fructu albo, minore, sive vulgaris. *C. B. Pin.* 417. *Tourn. Inst. R. H.* 581.

(*e*) Corylus sativa fructu oblongo rubente *C. B. Pin.* 418. *Tourn. Inst. R. H.* 582.

sono più grosse e rotonde, e più bianche: le *lunghe* sono meno stimate.

Si mangiano le Nocciòle quando sono fresche col volgare nome di *Nocchie*, ma sono migliori secche. Sono assai nutritive, e contengono molto olio buono quanto quello di mandorle dolci. Il calice delle Nocciòle fresche alla base è carnoso, e acido.

I Nocciòli amano i luoghi freschi, nei quali fanno ombra grata, e per la quale sono nominati da Virgilio (*a*).

Hic inter densas corylos,

e altrove (*b*)

Cur non - - - - -
Hic corylis mixtas inter consedimus Ulmo?

Scioccamente è stato scritto (*c*), che il legno del Nocciòlo facesse girare da per se gli uccelli arrosto, in quello a guisa di spiede infilati. Perchè se ne facevano le bacchette divinatorie, le quali maneggiate con destrezza, pare che girino da per se: e che le serpi toccate con

(*a*) Egl. 1.
(*b*) Egl. 5.
(*c*) Mattioli p. 304.

queste bacchette si stupidivano e morivano. Miglior uso se ne fa presentemente, fornandosene dei Camati da scamatare, o divettare le lane, come del Crognolo ho detto (*a*), come anche dei cerchi da barili, e degli archetti (*b*).

Si può moltiplicare per sementa, ma più comunemente per mezzo di polloni, o di margotti. Si trova nei luoghi montuosi, e fu dedicato a Fillide.

Phyllis amat Corylos, illas dum Phyllis amabit
Nec Myrtus vincet Corylos, nec Laurea Phoebi (*c*).

Albero Nocifero può dirsi anche la Querce mentre il seme detto *Ghianda*, è senza pericarpio, e solo vestito da una costa coriacea, alle volte quasi ossea in qualche specie, come nella *Ghianda della Villonea*, e solo ricoperta dal calice nella sua base come le Nocciole.

Le Ghiande non soglionsi mangiare dagli uomini, ma dai majali, e però appartengono agli alberi da pastura, e da forag-

---

a) p. 96.
b) Linn. Fl. Svec. 873. Scop. Carn. 1192. Duhanel. arbr. 1.
c) Virg. Egl. 8.

gio, o da bosco; ma le Ghiande *dolci* o *castagnole*, o di *Spagna*, cioè quelle dell' *Esculo* degli antichi e *Phaegos* de' Greci, possono ridursi in farina, e dar nutrimento anche all'uomo; poichè furono, secondochè narrasi, il primo vitto degli Aborigeni, detti *Balanofagi*, o mangia ghiande, perchè mangiavano

— *quae deciderant patula Jovis arbore glandis*

e così dette *Phaegos* da' Greci, da *Phago* (*comedo*, *Latinis*) *ab esca*, *vel esse*, *quod fructus ejus dulcis sit*, *ac ceu Castanea edulis*, *cum caeterorum Quercuum fructus subus tantum sapiat* (*a*). Per altro si crede che per le *Ghiande dolci* del Fagos intendere si debba il seme del Faggio o del Castagno (*b*). Il Castagno difatti non è indigeno della Toscana, il quale si dice portatoci dall' Asia minore, in tempo degl' Imperatori Romani (*c*), o dalla Sardegna, come dice il Bryerino (*d*), e come si ricava da Aetio, e da Dioscoride greci, i quali le chiamarono

(*a*) Bauhin. Pin. 420.

(*b*) V. mia Mem. del prodotto delle Piante indigene, nel T. 1. degli *Atti dell' Accademia lei Georgofili p.* 334.

(*c*) Ibid.

(*d*) De Re Cibaria *l.* 2. *cap.* 25. *p.* 478.

Sardianae balani, o sia Ghiande di Sardegna.

Linneo unì il *Castagno* col *Faggio* nel medesimo genere, al primo dando il nome di *Fagus castanea*, ed al secondo di *Fagus sylvestris*. Nell'Enciclopedia è ripristinato l'antico genere *Castanea*, e con ragione; essendovi molta differenza negli amenti, e nel seme, da poterne fare due generi; e perciò il Castagno è detto *Castanea vulgaris*.

Due sono le varietà del Castagno, cioè il *Castagno salvatico* (*a*), ed il *domestico* (*b*), detto più comunemente *Marrone*.

Il frutto del Castagno non è una Noce, ma una *Cassula* o *Casella*; poichè il così detto Riccio, o pericarpio spinoso e setoloso simile al *Riccio* o *Spinoso*, si apre come le cassule in quattro parti, e contiene da uno a tre semi con coperta coriacea, dette *Castagne*, o *Marroni*, quando sono delle coltivate e più grosse. Eustazio nel commento all'Odissea di Omero annovera varj nomi di Castagne, fralle quali *Maraon*, dal quale

---

(*a*) Castanea sativa *C. B. Pin.* 418. *Tourn. Inst. R. H.* 584.

(*b*) Castanea sylvestris, quae peculiariter Castanea. *C. B. Pin.* 419. *Tourn. Inst. R. H.* 583.

il Menagio ricava l'Italico nome di *Marrone*, il quale si usava in Italia al tempo dello stesso Eustazio, d'onde più modernamente ne è venuto *Marrone*, come opina il Muratori (*a*); e Virgilio ebbe pure il soprannome di *Marone*.

Il *Castagno* vive e germoglia bene nelle terre renose e magre, e ad onta della sua altezza, dell'estensione de' suoi rami, e dell'ombra, che produce, non pregiudica molto alle piante sottoposte. I nostri monti ne sono rivestiti, ed il suo seme è quasi l'unico sostentamento de' nostri montanari:

Castaneae molles et pressi copia lactis (b).

Non si sdegnano peraltro anche dalle persone di città, e si vedono a vendere da per tutto col nome di *Bruciate*, perchè arrostite o tostate sul fuoco in padelle bucate, o in altra maniera, e si uniscono alle frutte d'inverno nei desserts; uso antichissimo rammentato da Marziale (*c*):

Mensae munera si vales secundae
Marcentes tibi porrigentur uvae
Et quas docta Neapolis creavit

(*a*) Antich. Ital. T. 2. p. 228.
(*b*) Virg. Egl. 1.
(*c*) Epigr. l. 5. cap. 79.

Lento Castaneae vapore tostae:
Vinum tu facies bonum bibendo.

Si mangiano anche cotte lesse in acqua col nome di *Ballotte*, e di *Sùccìole*, e sarebbero le *Castaneae molles* di Virgilio. Ma il maggior consumo delle Castagne, e dei Marroni è in farina, che si ricava dalle medesime seccate per mezzo del fuoco, e macinate, e colla quale i Montanari fanno la *Polenda* o *Pattona*, colla quale si cibano quotidianamente, e quasi unicamente, essendo per essi le bruciate, come di tornagusto, e di cibo da festa.

Il Castagno si propaga per semi, meglio che in qualunque altra maniera. Si pongono in file, e per aver frutti più grossi s'innesta a bocciolo il Marrone sul Castagno salvatico. Nell'autunno si fa la raccolta delle Castagne, le quali cadono dall'albero, o come dicono i montanari *colano*, perchè si aprono i ricci: allora è il tempo di raccoglierle perchè non sieno mangiate dai Majali, e disperse dai Ghiri, ed altri animali.

Stant et Juniperi, et Castaneae hirsutae
Strata jacent passim, sua quaque sub arbore
Poma (a).

(*a*) Virg. Egl. 7.

Altri bacchiano le Castagne facendole cadere con i ricci, dai quali si estraggono seccandoli, e diconsi allora *Marroni* o *Castagne di ricciaja*.

Il Castagno è stimabile anche per il legno, il quale resiste all'acqua, e allo scoperto; ma di questo, e del Castagno salvatico coltivato per palina dovrò parlarne in altra Lezione.

Per una certa rassomiglianza nel frutto dassi il nome di *Castagno d'India* ad una pianta affatto diversa dal Castagno, per il fiore, per le foglie, e per la Classe Botanica, essendo questo delle poche piante della settima Eptandria, perchè con sette soli stami per fiore. Linneo lo chiama *Aesculus Hippocastanum*, perchè gli antichi lo dissero *Hippocastanum*, cioè *Castagna Cavallina*. Il nome di *Castagna Cavallina* ritenuto anche volgarmente, gli è stato dato, perchè tali semi simili alle castagne sono lodati per il cimurro, e per l'idropisia de' cavalli (*a*). Sono amarissimi, e contengono una sostanza saponacea capace di pulire la biancheria;

(*a*) V. Matt. in Dioscor. Bauh. hist. Ionst. de Arb. Aldrov. Dendr.

ma questa Castagna così amara si può ridurre in farina alimentizia, liberandola dalla sostanza saponacea, e separatane la fecola potrebbe aver luogo fra i frutti eduli. Il *Castagno d' India* è poi stimabile per molti titoli, come a suo luogo farò vedere, e principalmente per la medicina, essendosi sperimentata utile la sua scorza, ed i frutti risecchi per reprimere le febbri intermittenti.

Il Castagno d'India ama i terreni freschi, e di esser piantato ne' piani, e vicino a' canali d'acqua.

Il *Faggio*, come ho detto, confuso da Linneo di genere col Castagno, ha l'amento globoso, e la cassula che si apre in quattro parti; i semi sono fatti a piramide triangolare.

Dagli antichi Scrittori è riguardato come albero ghiandifero, e per il nome di *Fagus* fu confuso col *Phaegos*, o Ghianda edule. I semi o *Faggiòle* per vero dire sono buoni a mangiarsi, e sono migliori delle Ghiande, assomigliandosi al sapore delle Mandorle, ma è stato osservato, che producono giramenti di testa; però si lasciano alla pasciòna de' Majali. *E' cibo gratissimo la Faggiola ai Ghiri* (dice il Mattioli p. 223.) *imperciocchè valentemente s' ingrassano con essa. Onde*

al suo tempo infinitissimi se ne prendono la notte nelle selve di Carniola, di Stiria, et di Carinthia; dove si veggono la mattina ritornare i villani con sacchi pieni di Ghiri presi in una sola notte. Piace la Faggiuola anchora molto ai Topi; e però quando n'è abbondanza vengono a schiere di longinqui paesi insegnati dalla natura a pascersene nelle selve. Mangianla volentieri anchora li Scoioli, i Tordi, i Merli, e altre sorti di augelli. Recita Cornelio Alessandro, che essendo dai nemici assediato il Castello di Chio, si difesero sostenendo l'assedio gli abitatori, dalla fame, solo con la Faggiola. Sono buone le Faggiole anche ad altri usi, ed il Faggio è un albero pregiabilissimo per altri conti.

Una sola specie di Faggi si conosce: Micheli ne annovera tre varietà, cioè di *frutto lungo*, e di *frutto corto*, ed una di *foglie macchiate di bianco*, e nell' Enciclopedia ve n'è una di *foglie porporine*.

Quantunque il Pino che produce i Pinocchi appartenga agli alberi coniferi, perchè il frutto che li contiene dicesi *Strobilo*, o *Cono* in termine botanico, e *Pina* volgarmente; pure essendo i semi del *Pino domestico* o *Pinus sativa*, detti volgarmente *Pinocchi*, rinchiusi in una vera Noce o Noc-

ciolo, mi trovo necessitato a parlarne con gli alberi nociferi, rilasciando le altre specie di Pini, de' semi de' quali non si fa conto, per la Lezione degli alberi da bosco, e da costruzione. I Pinocchi pertanto rinchiusi da una noce o nocciolo, sono poi difesi, e coperti dalle squamme legnose della Pina o Cono, o Strobilo, che strettamente li serra; perciò le Pine sono il frutto più duro degli altri, ed il più tardo a perfezionarsi. Da questa Pina non escono i Pinocchi se non quando è perfettamente secca, e che si allargano le squamme: essa mai cade intera come gli altri frutti, se non sia staccata dalla forza dei venti, perchè potrebbe nuocere colla sua gravità e durezza, come bene espresse Marziale (*a*):

Poma sumus Cibeles, procul hinc absiste viator
Ne cadat in miserum nostra ruina caput.

Soglionsi pertanto cogliere prima, che si aprino, e si fanno seccare al sole o nel forno per estrarne i Pinocchi, i quali sono assai nutritivi, ed hanno reputazione di afrodisiaci.

Del *Pino comune* o *Pinus sativa* si tro-

(*a*) L. 15. Epigr. 22.

vano due varietà descritte dal Micheli, cioè il *comune* o *domestico a nocciolo duro* (*a*), ed il *Pino premice*, o *Stiacciamane* (*b*), il quale è il *Pinus Tarentina* di Plinio (*c*).

I Pini si ottengono per seme, amano i luoghi arenosi asciutti, o marittimi, ed i monti; perciò furono dedicati a Fauno primo Re degli Aborigeni, e dipoi considerato come Satiro, e Dio de' monti (*d*):

Cornigerum caput Pinu praecinctus acuta
Faunus immensis, quae tenet Ida jugis.

Non abbiamo fra i nostri alberi alcuno con frutto leguminoso mangiabile, e neppure fra i siliquosi. Peraltro il *Carubbio* nativo della Sicilia e del Levante vive beno anche nel nostro clima. La siliqua, che produce, quando è secca, contiene una polpa dolce, la quale si succia masticandola, e per la quale ha ottenuto il nome di *dulcis*

(*a*) Pinus sativa fructu acuto, squamis protensis acutioribus, ossiculis duris. *Micheli Hort. Flor.*

(*b*) Pinus sativa fructu pyramidato acuto, squamis protensis acutioribus, ossiculis fragilibus, et veluti dehustis, calyptra seminum albicante. *Micheli Hort. Flor.*

(*c*) Nat. hist. l. 15. cap. 10.

(*d*) V. Ov. Metam. V. Meursi Arb. Sacr. p. 62.

Siliqua dagli antichi Scrittori. È peraltro un cibo vile, e deriso da Orazio, dicendo (*a*):

— *vivit siliquis, et pane secundo.*

È uso antico di nutrire con esse i majali, come dalla parabola del figliuol prodigo, ed in Maremma si danno per biada a' cavalli.

Prospero Alpino narra, che in Egitto estraggono un miele, o piuttosto un estratto dolce da queste silique, col quale condiscono altri frutti (*b*). Non è perciò maraviglia se questo sugo fermentato passi allo stato vinoso, dicendoci Plinio (*c*), *vinum fit e siliqua Syriaca*.

Ci sono spesso portate di Levante e di Sicilia a vilissimo prezzo, e sono ricercate e stimate da alcuni per le tossi, e per i mali del petto.

Il seme di queste Silique, dette anche *Caràte*, ha dato il nome al peso d'oro, detto *Caràto* (*d*).

L

(*a*) Epist. L. 2.
(*b*) Alp. de plant. Aegypt. 8. V. Jo. Bauh. hist. I. p. 415.
(*c*) Lib. 14. cap. 16.
(*d*) V. Bauh. Pinax.

Il *Carubbio* o *Carubbo* è pianta poligama e triecia, perchè in una pianta si trovano fiori ermafroditi perfetti con stami e pistilli, in una fiori maschi sterili, ed in una fiori femminei. Questa moltiplicità di fiori fa, che sia messo nella Classe 23. Poligamia. Linneo li dà il nome di *Ceratonia siliqua*.

Altri alberi siliquosi si vedono all' Indie, ed in Egitto, i frutti de' quali contengono polpa buona a qualche cosa, come la *Cassia*, ed i *Tamarindi*, (i) quali frutti ci sono portati per uso della medicina; ma non potendone intraprendere la coltivazione nel nostro clima, li lascio, e passerò agli alberi baceiferi nella seguente Lezione.

LEZIONE VENTESIMA

Degli Alberi e frutici bacciferi, e della vite e sua coltivazione.

Letta il dì 2. Luglio 1802.

SE dai frutti drupacei gradatamente si passa alle Noci, come vi ho fatto vedere, per simil modo insensibilmente si va dalle stesse Drupe alle Bacche: difatti quando le Drupe sono molto piccole, come nel *Berberis*, nel *Sanguine*, sogliosi allora considerare come Bacche. Il Pericarpio *Bacca* per altro è quello, che dentro di una membrana più o meno consistente contiene i semi ricoperti o nò da sostanza dura, e come nuotanti, o immersi in un fluido più o meno muccoso (*a*).

Pochi sono gli Alberi bacciferi presso di noi, e per lo più della famiglia dei frutici, come il *Ribes*, l' *Uva Spina*. Il *Ribes* è senza spine, la Grossularia detta

(*a*) Vedi lez. 2. T. 1. p. 46.

Uva Spina, è spinosa. Il Ribes comune è denominato *Ribes rubrum* da Linneo, per le sue bacche di color rosso, disposte in grappoletti cilindrici semplici. È pianta pentandria monoginia, con fiore rosaceo. Duhamel (*a*) descrive diverse varietà di Ribes, cioè il *Ribes di frutto grosso rosso* (*b*), *di frutto grosso bianco* (*c*), *di frutto grosso carnicino* (*d*), *di frutto rosso piccolo* (*e*), *e di frutto bianco piccolo*, detto *perlato* (*f*). Varia anche nel colore delle foglie *macchiate di bianco*, o *di giallo*. Vi è di *frutto nero*; ma questo appartiene ad un' altra specie detta da Linneo *Ribes nigrum*, e differisce dal rosso per avere dei peli nei grappoli dei frutti.

(*a*) Des arbres fruitiers.

(*b*) Grossularia hortensis majore fructu rubro. *Duham. arbr. fruit. T.* 1. *p.* 266. *t.* 1.

(*c*) Grossularia hortensis majore fructu albo. *Duham. ib.*

(*d*) Grossularia hortensis majore fructu carneo. *Duham. ib. p.* 267.

(*e*) Ribes vulgaris acidus ruber. *I. B. hist.* 2. *p.* 97.

(*f*) Grossularia hortensis fructu margaritis simili. *Duham. ib. p.* 267.

Il *Ribes nero* è più stimato, perchè è di sapore più dolce, ed ha una maggior fraganza, che il *rosso o comune*, il quale è molto più agro. Per questa acidità non è amabile a mangiarsi, ma se ne sogliono fare delle conserve o geli, mescolando il sugo collo zucchero, tanto a freddo, che a caldo (*a*). Questo sugo quantunque molto acido, siccome è anche mucillagginoso, diviene capace di fermentare, e produrre una specie di vino: migliore si ottiene dal nero, perchè più dolce (*b*). L' altro, che volgarmente *Uva Spina* si chiama, perchè produce un aculeo triforcato nelle ascelle delle foglie, ha le bacche non a grappoli, ma solitarie più grosse, e simili ai granelli di uva, di colore bianco-verde, e giallo, quando sono mature perfettamente. In tale stato sono di sapor dolce, e di un odore grato e soave: Linneo la chiama *Ribes Uva Crispa*.

Tutte le specie di Ribes di Linneo, e Grossalarie di Tournefort amano i luo-

(*a*) V. Rozier Dict. d' Agr. au mot Groseille.
(*b*) Haller Arbr. de la suisse in Soc. Econ. *Bern.* 1763. *T.* 2. *p.* 37.

ghi ombrosi e freschi, dove si moltiplicano per polloni, nè vogliono esser potate se non sono troppo folte; essendo fruticose, e riproducendosi dalla radice piuttosto che elevarsi in albero.

Migliore di tutte le Bacche è il frutto della *Vite*, che *Uva* si addimanda: essa è anche la più stimabile per il vino, che se ne ricava; e perciò *Vitis vinifera* è denominata da Linneo. Questa sola specie comprende quasi tutte le Uve conosciute in Europa, ed altrove, e che ci sono state portate *ab immemorabili* dall' Asia, dalla Grecia, e dall' Isole dell' Arcipelago. Quasi infinite sono le sorti di Uva, che si coltivano in diversi paesi, e delle quali a ragione disse Virgilio (*a*)

Sed neque quam multae species, nec nomina quae sint.
Est numerus, neque enim numero comprehendere refert.

Micheli ne descrive più di 180. nelle sue opere, le quali si coltivavano al tempo suo presso di noi, e nei Reali Giardini,

(*a*) Georg. 2.

e cita i nomi di molte, che si coltivano in altri paesi.

Le *Uve* si dividono in due ordini, cioè in *Uve da mangiare*, ed in *Uve da vino*: tutte peraltro sono, e da mangiare, e da vino (*a*); ma le prime essendo più polpose, e di acini più grossi, si sogliono riserbare per le tavole; mentre le seconde più sugose contengono più umore, e sono più adattate per far vino. Le prime soglionsi coltivare a pergola, o ai muri, sì perchè si allevano con fusto più grosso; sì perchè possano meglio maturare il frutto, il quale coperto dal tetto dei muri o delle case dove si appoggia la vite, si lascia sulla pianta più lungo tempo. Le altre da vino si coltivano nelle vigne, e nei poderi nel modo, che più avanti dirò. Tanto le une che le altre diversificano nel colore, che è *bianco*, o *giallo rossigno*, o *nero*.

Fralle uve da mangiare, la prima può

(*a*) Alcune uve da vino si conservano bene per l' inverno, come il *Trebbiano*, quanto quelle da mangiare; mentre altre da mangiare, come la *Lugliola*, non si possono serbare.

dirsi *l'uva di tre volte* (*a*), la quale produce nel medesimo grappolo acini neri maturi, e bianchi acerbi; e quantunque non bene maturi, è stimabile per la quantità dei grappoli che produce, dai quali prima che incomincino a maturare, si spreme il sugo acido, che contengono, il quale si adopra, e si serba, col nome di *agresto*, in vece di limone (*b*). Simile a questa, perchè di polpa consistente può dirsi *l'uva da affettare, o da fendere* (*c*). Ella è bianca, e di poco sapore.

Le migliori fra le bianche sono l'*Uva*

(*a*) Vitis trifera, seu ter in anno uvas promens, acinis majoribus, modo raris, et sublongis, modo densis et rotundis invicem angustiatis rubronigris subacidis. *Cupani Hort. Cath. Micheli Rar. n.* 49.

(*b*) Ne era nella mia casa, la quale aveva più di 180. anni; saliva al secondo, terzo e quarto piano, e produceva ogni anno 100, 120. e 140. libbre di agresto.

(*c*) Vitis uva perampla botro acinis partim rotundis, partim oblongis maximis albidis subflavescentibus dulcacoris, et durioribus, seminibus ferme carentibus. *Miheli Rar. n.* 45.

Angiola (*a*), la *Paradisa* (*b*), la *Regina* (*c*), la *Regina Moscadella* (*d*), la *Salamanna lunga* (*e*), l' *Uva d' Egitto o Spagnola* (*f*), la *Galletta* (*g*), la *Passerina* (*h*). La *Salamanna* è la migliore, perchè più odorosa e saporita di ogni altra. Ella è così chiamata dal nome di Messer Alamanno

---

(*a*) Vitis uva perampla acinis rarioribus ovatis uncialibus, e viridi flaves centibus. *Micheli Rar. n.* 8.

(*b*) Vitis parvo ac rariore botro, acinis subrotundis duris dulcibus flavescenticoloris. *Mich. Rar. n.* 113.

(*c*) Vitis longiore ac laxiore botro acinis uncialibus, et maioribus dactyloideis flavescentibus dulcibus. *Mich. Rar. n.* 128.

(*d*) Vitis parvo rariore, ac laxiore botro acinis ovatis uncialibus, et maioribus flavescentibus moscati saporis. *Mich. Rar. n.* 127.

(*e*) Vitis parvo ac rariore botro acinis ovatis uncialibus et maioribus flavescentibus praesoavi moscati saporis. *Micheli Rar. n.* 143.

(*f*) Vitis Laciniosa *Linnaei*.

(*g*) Vitis uva perampla, acinis flavescentibus sesquiunciam longis angustis, et coroniculatis grati saporis. *Mich. Rar. n.* 32.

(*h*) Vitis praecox parvo ac densiore botro acinis globosis omnium minimis, parum compressis seminibus carentibus dulcibus e fulvo albideque flavescentibus. *Mich. Rar. n.* 114.

Salviati (*a*), che la portò dalla Grecia. Corrisponde essa al *Dumastos* dei Greci, e ci è portata a vendere appassita dal Levante col nome di *Zibibbo*, o *di Uva schiava*, e però Micheli la chiama anche *Zibibbo bianco vero* (*b*). Di Levante ci vengono anche le *uve passe* corrottamente dette *uve passere*, cioè *Vitis acino minimo rotundo, albido, sine nucleis Corinthia. Duham. arbr. fruit. 2. p. 273. t. 7.*

Simile alla Salamanna è l'*Uva Regina*, ma non ha quella fragranza; e molto si stima la *Galletta*, la quale ha gli acini lunghi cilindrico-conici, e spesso storti, con i fiocini o semi pure molto lunghi, per i quali potrebbe dirsi una vera specie diversa, come lo è diversa, per cagione delle foglie intagliate, l'*Uva d'Egitto* o *Vite d'Austria* di Duhamel (*arbr. fruit.*) la quale perciò è stata distinta da Linneo col nome di *Vitis laciniosa*.

In minor numero sono le *Uve nere da mangiare*. L'*Uva di tre volte*, quando è per-

---

(*a*) V. *Targ. viaggi Ed.* 1. *T.* 3. *p.* 153. *Ed.* 2. *T.* 4. *p.* 209.

(*b*) *Rar. ib.*

fettamente matura, si riduce dolce e mangiabile. Simile ad essa è lo *Zibibbo*, del quale dassene altre varietà secondarie, cioè *grosso tondo* (*a*), *lungo maggiore* (*b*), *lungo minore* (*c*), *Romano* (*d*), *Bastardo* (*e*), e vi è la *Galletta nera* (*h*).

Così fralle *Uve da vino* vi sono le *bianche* e le *nere*, le quali producono i differenti vini detti bianchi, e neri. Le più usate uve

---

(*a*) Vitis ampliore ac densiore botro acinis rotundis ex rubro nigricantibus dulcibus et durioribus. *Micheli Rar. n.* 176.

(*b*) Vitis ampliore, nunc densiore, nunc rariore botro, acinis oblongis, seu ovatis atrocoeruleis, duris et dulcioribus. *Micheli Rar. n.* 178.

(*c*) Vitis breviore botro acinis modo densis, quasi romboideis et uncia paulo minoribus, atrocoeruleis duris, et dulcibus. *Micheli Rar. n.* 179.

(*d*) Vitis uva perampla acinis oblongis nigrocoeruleis durioribus et subdulcibus. *Micheli Rar. n.* 181.

(*e*) Vitis ampliore ac rariore botro acinis partim magnis, et oblongis, partim parvis et rotundis, purpuro-rubentibus subdulcibus. *Micheli Rar. n.* 182.

(*f*) Vitis uva perampla acinis uncialibus incurvis, seu corniculatis ex rubro nigricantibus. *Micheli Rar. n.* 53.

da vino, che si ritrovano comunemente nelle nostre coltivazioni sono fralle bianche il *Trebbiano* o *Tribbiano* (*a*), il *Canaiolo bianco* (*b*), la *Moscadella bianca* o *Apiana* (*c*), il *Sancolombano bianco* (*d*). Fralle nere l'*Abrostine forte* (*e*), l' *Abrostine dolce* (*f*), il *Color nero dolce* (*g*), il *Color salvatico* (*h*), il

---

(*a*) Vitis parvo ac densiore botro acinis rotundis dulcibus e flavosubrubentibus. *Mich. Rar. num.* 158.

(*b*) Vitis parvo ac densissimo botro, acinis rotundis, flavis dulcibus. *Micheli Rar. n.* 19.

(*c*) Vitis praecox, parvo nunc densiore, nunc rariore botro, acinis rotundis flavescentibus moscati saporis. *Micheli Rar. n.* 91.

(*d*) Vitis rariore ac laxiore botro mediae magnitudinis, acinis ovatis paucis, e fulvo-spadiceis dulcibus durioribus. *Micheli Rar. n.* 133.

(*e*) Vitis parvo ac rariore botro, acinis subrotundis nigris acidis. *Micheli Rar. n.* 2.

(*f*) Vitis parvo ac densissimo botro acinis rotundis, nigris subdulcibus. *Micheli Rar. n.* 1.

(*g*) Vitis parvo ac rariore botro acinis exiguis subrotundis, nigris, dulcibus succo rubente. *Micheli Rar. n.* 35.

(*h*) Vitis sylvestris foliis nonnihil incisis et acuminatis, parvo et rariore botro acinis subrotundis nigris medii quasi saporis. *Micheli Rar. n.* 38.

Sangioveto, o *Sangiogheto* (*a*). Il *Canaiolo nero grosso* (*b*). Il *Canaiolo nero piccolo* (*c*).

Dovendosi considerare la Vite per l'oggetto del Vino, più che per qualunque altro rapporto, prima di parlare del vino, e del modo di farlo, è necessario premettere alcune nozioni, riguardo a questa pianta.

La Vite è pianta scandente, cioè che sale, attaccandosi per mezzo de' capreoli o viticci alle piante vicine, non avendo per lo più fusto capace di sostenersi. Con questo mezzo sale anche ad altezze grandissime, come fanno le *Uve Zampine*, o *Ambrostoli*, o *Labrusche*, che montano sugli alti Cerri della Maremma Massese, e a Montecerboli (*d*), e veste grotte, e pergole, come da Virgilio (*e*):

——— *aspice ut antrum*
Sylvestris raris spargit labrusca racemis?

(*a*) Vitis parvo breviore, nunc rariore nunc densiore botro, acinis ovatis maioribus nigris subacidis. *Micheli Rar. n.* 136.

(*b*) Vitis parvo botro acinis subrotundis parvis nigris dulcibus. *Micheli Rar. n.* 17.

(*c*) Vitis parvo botro, acinis subrotundis exiguis, nigris dulcibus. *Micheli Rar. n.* 18.

(*d*) V. Targ. Viaggi T. 3. p. 389. T. 4. p. 208.

(*e*) Egl. 5.

Da ciò ne è nato il problema, se sia meglio lasciar crescere a sua voglia, salire, e distendersi la Vite, piuttosto che potarla, e tenerla bassa, o ad altezza mediocre (*a*). È da osservarsi intorno a ciò, che le Viti coltivate, se si abbandonino a se stesse si sfogano in molti tralci, e producono per vero dire molti grappoli, ma di acini più piccoli, e meno sugosi, e di buccia più dura, e che ingombrano molto terreno con l' ombra de' loro pampani. Il caso per lo contrario occorso in Grecia, come dice La Quintinye, che una Vite, i di cui sermenti erano stati mangiati da un Asino, aveva prodotto in seguito di tal rosura maggior frutto, e se n'era cavato miglior vino, insegnò a' Greci, che utile era di potare le Viti, e non lasciare disperdere l'umore in tralci sterili. Per il quale non istudiato insegnamento, quel fortunato Asino fu creduto degno della Statua da' Greci, e di esser fatto compagno di Bacco nei baccanali, e nelle feste sacre, che si facevano a questo Dio; cioè ad uno de' più dotti e benemeriti coltivatori conosciuti nell'antichità (*b*). Fi-

(*a*) Targ. Viaggi T. 3. p. 390. T. 4. p. 209.
(*b*) V. Agnolozzi Mem. premiata p. 5.

nalmente la giornaliera pratica di non lasciar crescere soverchiamente, o come dicono, stracorrere le Viti, avendoci insegnato, che migliore e più sugoso grappolo si raccoglieva dalle Viti potate, ha fatto prevalerne la pratica seconda, come in tutti gli altri alberi coltivati.

La Vite essendo una pianta, che contiene molto sugo carico di radicale muccoso, il quale sale dalle radici, e che si vede gemere dalle potature nella primavera; se questo sugo invece di lasciarlo attenuato e disperso in un circolo troppo esteso, si obblighi a distribuirsi in minor quantità di tralci, e di pampani, è facile comprendere, che si porterà in maggiore abbondanza, e con maggiore attività ai grappoli dell'uva, e ne produrrà in maggior numero, data proporzione, e vi potrà depositare compiutamente quella base acido-muccosa, che l'azione della luce continova deve disossigenare, e rendere zuccherina, e aromatica (*a*).

Da ciò ne deriva la soluzione di un altro problema dibattuto più volte, e ripro-

(*a*) Chaptal del Vino p. 35.

posto dalla nostra Accademia de' Georgofili, cioè, se sia meglio potare le Viti in autunno dopo colto il frutto, ovvero nella primavera quando sono piene di sugo, e sono prossime a vegetare. La qual questione è stata plausibilmente risoluta dal Signor Priore Agnolozzi a vantaggio della potatura in autunno, date le medesime circostanze (*b*).

Ridotte ad un maggior profitto le Viti con questi mezzi, si vuole ancora avere le Uve di buon sapore, e capaci di fare buoni vini. Le Uve, come tutti gli altri frutti, si maturano, e divengono più dolci e sapide a proporzione, che il sugo acquoso, e muccoso, che circola per le medesime, ed in esse si deposita, è più o meno disposto a ricevere dall'azione della luce quelle modificazioni e quei cangiamenti, che essa produce sulle piante, e delle quali ho parlato altre volte (*a*). Di quì è che a formare la diversa qualità delle uve, e de' vini, vi concorre in primo luogo la natura del Vitigno, il clima, il suolo o terreno dove è piantata

---

(*a*) V. la sua Mem. sopraccitata p. 5.
(*b*) Vedi *Lez. agrar.* 3. T. 1. p. 57. V. *Istit. Bot.* ediz. 2. T. 1. p. 153. et seq.

la Vite, la di lui esposizione, la variazione delle stagioni, la differente maniera di coltivare (*a*).

Circa ai Vitigni si devono scegliere de' migliori conosciuti, e si possono migliorare coll'innesto; e quanto ai Climi, non tutti sono adattati alla coltivazione della Vite: si osserva, che essa non vegeta nei paesi caldissimi, e nemmeno nei troppo freddi; ma riesce assai bene fra i trenta e i cinquanta gradi di latitudine (*b*). In questo spazio esteso, dove vive la Vite, variano le Uve come i frutti per rapporto al sapore. Nella parte Settentrionale sono piene di sugo, ma meno dolce e soave; nella parte meridionale, piene di sapore, di odore e di zucchero (*c*). Questa è la ragione per cui ogni clima ha le sue Viti, ed i suoi vini particolari. Le viti di Grecia quà trasportate non danno lo stesso vino (*d*). Le Canarie, il Tockai, il Piccolit, la Borgogna, le-

(*a*) V. Chaptal del Vino p. 10. e seg.
(*b*) Re Agr. 2. p. 91. Chaptal del vino. Targioni Tozzetti Viaggi, ivi.
(*c*) Chaptal del vino p. 11. 12.
(*d*) Chaptal del vino p. 15.

vate dal proprio paese non si riconoscono per quelle che sono.

Ciò può dipendere anche dal terreno, e nel medesimo grado di latitudine si possono avere Viti, ed uve diverse dal medesimo Vitigno, se diversifichi il suolo dall' essere calcareo, argilloso, sabbioso, frigido o secco.

Hic segetes, illic veniunt felicius uvae (*a*).

Perciò ne' terreni bassi e umidi le Uve sono agre, ed insipide, ed i Vini tendono a putrefarsi: nel terreno calcareo, arido e secco, sassoso e leggieri, come sono per lo più le colline, le uve sono saporite, i vini spiritosi.

Egualmente l'esposizione nella quale è piantata una vigna, le diverse altezze nella stessa collina, producono diversi Vini: le colline apriche, ed esposte a levante o mezzogiorno, sono generalmente le migliori situazioni per la coltivazione della Vite:

----- *apertos*
Bacchus amat colles, -----

L' esposizione a tramontana fu sempre considerata la peggiore per la Vite: I venti fred-

(*a*) Virg. Georg. 1.

di e umidi non favoriscono punto la maturazione dell'uva, che rimane aspra e senza zucchero, ed il Vino partecipa di queste cattive qualità (*a*). L'occidente è pure poco favorevole per la coltivazione della Vite. La terra inaridita dal calore del giorno non tramanda umore sulla sera, ed i raggi del Sole quasi paralleli all'orizzonte si scagliano sopra dell'uva, la riseccano, e la fanno troppo presto maturare, o ne arrestano la vegetazione prima che abbia preso l'accrescimento di cui sarebbe suscettibile all'epoca della sua maturità (*b*).

Anche il troppo cocente raggio del Sole nelle estati più calde, rinforzato dal reverbero di certi poggi asciutti, e di certe biancane, risecca le uve, che vi si trovano esposte (*c*): e per lo contrario una stagione fresca e piovosa, in un paese naturalmente caldo e secco, produce sull'uva l'effetto medesimo, che si avrebbe nel Nord, e l'uva non ha nè sapor dolce nè odore, ed il Vino che se ne ottiene è debole, ed insipido (*d*). Molto opportune sono le piogge che

(*a*) Chaptal del Vino p. 24. (*b*) Ib.
(*c*) Ib. p. 29. (*d*) Ib. p. 26.

cadono ne' primi giorni della formazione dell'uva. Esse somministrano all'organizzazione della Vite il principale alimento della nutrizione, e se un prolungato calore ne succede ad agevolarne l'elaborazione, l'uva non può essere che di perfetta qualità (*a*). I venti arrecano costantemente de' pregiudizj alla Vite: essi seccano i gambi, ed i grappoli dell'uva ed il terreno: fanno sì, che si formi nel terreno una crosta dura e compatta, che si oppone al libero passaggio dell'acqua, e dell'aria, e mantengono in questo modo una putrida umidità intorno alla radice, che tende a corromperla (*b*). I venti altresì scuotendo i grappoli, li macolano, e dibattendo il ceppo della Vite, lo percuotono contro il terreno, e pregiudicano così alle radicelle, le quali si strappano. Superfluo è dire, che le nebbie arrecano il maggior danno alle Uve sì nella fioritura, che nella maturazione, provandosene pur troppo spesso i cattivi effetti.

Quanto alla coltivazione delle Viti, e all'influenza, che questa ha sulle uve, e sul Vino, rammemoriamoci, che le Viti lasciate

---

(*a*) Chaptal del Vino p. 28. (*b*) Ib.

crescere a loro voglia ingombrano di foglie ben presto il terreno, il quale allora difeso dalle piogge acquista durezza, ed il ceppo, non essendo potato, getta deboli tralci, e somministra delle uve, che d'anno in anno scemano di grossezza, e difficilmente maturano: non ci si ravvisano più quei grappoli, che ci offrivano un alimento sano e zuccherino (*a*).

Possiamo dunque considerare la buona qualità del Terreno, del Clima, dell'esposizione come l'opera della Natura; tutta l'arte di migliorare le uve consiste nello smuovere a tempo opportuno la terra, nella potatura, e nelle altre diligenze di una buona coltivazione. Lavorando la terra intorno alle Viti, viene essa nettata da tutte le cattive piante, e si dispone ad assorbire l'acqua, ed a trasmetterla più facilmente alla vite; l'aria vi penetra più agevolmente, e si combina con i principj, che devono nutrire la Vite, e l'uva; e sotto tutti questi rapporti si uniscono tutte le condizioni necessarie per una buona vegetazione (*b*).

Si zappano adunque le Viti di poggio,

(*a*) Chaptal p. 34. (*b*) Ivi.

e si vangano quelle di piano nella primavera, dopo che sono potate, e prima che indurisca il terreno; ed in tale occasione si tagliano le radici superiori, o che sono a fior di terra, le quali si risecchérebbero, e non lascerebbero prosperare le inferiori, o come dicesi non permetterebbero di *far piede* alla vite. Vien lodato, ed è utile di zappare di nuovo le Viti nell' autunno, e da altri anche dopo la fioritura, vale a dire tre volte l'anno, ed anche più, se fosse possibile, cioè a dire ogni mese, secondo il sentimento del Sig. Lastri (*a*).

Tutte le cagioni, che servono a rendere vigorosa e fogliosa la vegetazione della Vite, dice Chaptal (*b*), alterano la qualità dell' uva, ed in questo caso la coltivazione dee regolarsi in modo, che la pianta abbia un magrissimo nutrimento, se si vogliono uve di buona qualità. Peraltro nei terreni più sterili, rimanendo essi sfruttati ancora dalla Vite, si rende necessario di concimare le Viti ogni tre anni.

Il miglior concime per la Vite è la Co-

(*a*) Re Agr. T. 2. p. 99.
(*b*) Chaptal del Vino p. 40.

lombina, e la Pollina: non le conviene il letame che puzza, o che è troppo putrefatto, perchè l' osservazione ha dimostrato, che spesso comunica cattivo sapore al vino. I vinacciòli, la cenere comune, e quella di Vareck, o sia la cenere dell' Alga, o Aliga bruciata, sono un concime eccellente (*a*). Il concime vegetabile, purchè ridotto in buon terriccio, è preferibile al concime animale. Si sparge il concime in un fossetto, che circondi la vite, dove cominciano le radici, in modo però che non le tocchi, e si ricuopre di terra, perchè non venga dilavato dalle piogge (*b*).

Le Viti nascono dal seme, e se ne trovano delle spontanee nate ne' luoghi incolti. Quella di tre volte, lo Zibibbo, e le altre di acini, e di semi più grossi nascono più facilmente; ma questo mezzo di moltiplicare le Viti non è praticato, perchè troppo lungo: le maniere più usate sono per Magliòli, per Barbatelle, o per Propaggini.

Il *Magliòlo* è un tralcio o un ramo nato sul ramo dell' anno antecedente, dal

---

(*a*) Chaptal del Vino p. 32.
(*b*) Re Agr. T. 2. p. 97. 98.

quale si stacca, così detto da Columella *a similitudine rei, quod in ea parte quae deciditur, ex vetere sarmento prominens utrinque malleoli speciem praebet* (*a*). Si scelgono i Magliòli nel tempo della potatura, lunghi circa un braccio e mezzo: se si raccolgono nell'autunno si conservano col cuoprirli di terra, lasciando fuori tre o quattro occhi, per piantarli poi alla primavera.

Per piantare i Magliòli soglionsi preparare le fosse o le buche nell'inverno, fonde e larghe due braccia; e siccome per aver buon vino si richiede, che la vite abbia terreno asciutto, si accomodano de' sassi appoggiati l'uno contro l'altro nel fondo della fossa in forma di fogna, acciocchè scoli l'umido superfluo, e a questa fogna le si dà l'esito nel fondo della fossa, lo che dicesi *sfondare la fossa*. Quindi ripiena la fossa colla terra cavata di prima, e ricotta dai diacci dell'inverno, giusta il precetto di Virgilio (*b*):

—— Terram multo ante memento
Excoquere et magnos concidere montes:
Ante supinatas aquiloni ostendere glebas
Quam laetum infodias vitis genus.

(*a*) Re Agric. T. 2. p. 95. (*b*) Georg.

Si profonda il Magliòlo nella terra col mezzo di un ferro forcato nella cima, e che ha un manico traverso nell' altra estsemità a guisa di succhiello, detto la *Gruccia*, il quale si appoggia al nodo, o martello del Magliòlo per ficcarlo in terra. Nei terreni molto sassosi, risicandosi di scorticare il Magliolo nel profondarlo in terra, si pianta nella fossa, come gli altri alberi, e vi si butta addosso a poco a poco la terra. Nei terreni bassi, e dove la terra è umida e non sassosa, si piantano i Magliòli come gli alberi da legno dolce, cioè senza far fossa, e soltanto facendo una buca in terra con una trivella, ed in quella introducendo il Magliolo colla gruccia. Se il Magliòlo manca del nodo, acciò possa essere investito dalla gruccia, si fa il nodo artificiale, torcendo l' estremità del Magliòlo.

I Magliòli si possono piantare in autunno, e in primavera; se il tempo non è molto freddo, ed umido, è meglio piantarli in novembre per avanzar tempo; ma negli altri tempi si piantano in marzo o aprile. Nel primo anno si pulisce il terreno dall'erbe, si zappetta intorno, e si governa con pecorino e colombina, o vinacciòli. Nel secondo anno si vanga, o si zappa: nel terzo co-

munemente si *uccidono*, o *succidono* i Magliòli, cioè si tagliano fralle due terre. Si scalzano per ciò fare nel marzo fino al nodo secondo, o sia a quello, che è sotterrato il primo, e si taglia sopra il predetto nodo. Per tal ragione il Magliolo fa barba maggiore, o sia fa cesto, dal quale spuntano i nuovi tralci, che si devono serbare per farne il capo, o sia la pianta futura, la quale si regge con piccolo sostegno, riserbandosi la stabile potatura all'anno veniente.

Quanto alle Propaggini, sono esse una secondaria maniera di riprodurre le Viti, e quasi succedanea dei Magliòli. In queste il tralcio non si stacca dalla Vite; ma piegato sotterra in una fossetta, nella quale si mettono foglie secche, o altre sostanze, che tengano fresco il Magliòlo, si fa escire dall'altra estremità ricuoprendo la fossetta di terra. Questa sorte di Propaggine dicesi *Capo gatto*, ed è praticabile anche in molti alberi, come dice Virgilio (*a*).

Sylvarumque aliae pressos propaginis arcus
Expectant . - - - -

(*a*) Georg. 2.

In questo modo si rendono più presto fruttiferi i rami, perchè oltrechè si fortificano con produrre nuove radici dai nodi sotterrati, ricevono del nutrimento anche dal suo vero stipite, lo che non può succedere nei Magliòli staccati.

Il Capogatto si pratica per le Viti, che non si possono piegare tutte intere sotterra; ma quando ha acquistato il vigore necessario, perchè non ne tolga alla madre fa duopo reciderlo, e distaccarlo dalla Vite e tagliare fra le due terre, o sotterrare il tronco vicino al taglio, che sopratterra rimarrebbe, acciò barbichi anche esso e fortifichi la pianta.

Quando però la vite è vecchia, è meglio sotterrarla interamente piegandola, e distendendo i tralci dove bisogna, lo che presso di noi s' intende più precisamente col nome di *Propaggine*. Trovasi molto utile questa pratica, perchè meno dispendiosa, più sollecita nel prodotto, e perchè adattata a riempire i vuoti delle Viti, che accadono fralle coltivazioni.

Colla Propaggine si ha il frutto anche il primo anno, perchè già preparato nel tralcio prima di sotterrarlo; ma nel secondo anno avendo dovuto la Vite far

retrocedere l' alimento per produrne le radici non suol far frutto, ma fortificarsi per divenire più ferace in seguito.

Le *Barbatelle* sono mezzi Magliòli, i quali si tengono in un piantonaio, o vivaio per cavarli e servirsene all' occorrenza di trapiantarli in altro luogo. Si sogliono praticare per le uve da mangiare, le quali sono richieste per piantare nei giardini, e negli orti. Dalla Barbatella si ha il frutto più presto, che dal Magliòlo, ma la Vite è più debole.

In una maniera o nell' altra, che si piantino, e si moltiplichino le Viti, essendo per loro natura piante rampicanti, hanno bisogno di appoggio: Più che sono alte maggiore, e più forte deve essere il sostegno. Le Viti tenute basse, come nelle colline, sono contente di uno molto più corto.

Diversi sono i metodi di palare, o sostenere le Viti, alcuni le reggono con canne semplici o raddoppiate o in terzo, che legano insieme nella cima a forma di piramide; ma questo sostegno economico è debole, e di poca durata, e non conviene nei luoghi ventosi. Il Palo di Castagno, o di altro legname di lunga durata è migliore: si può stabilire più for-

temente in terra, e collegarlo meglio con altri pali, o con canne traverse, quando si coltivano le Viti a filari o pancate (*a*). Il Palo o altro sostegno non vivo si corrode, e si macera più che altro nella parte che stà fitta in terra, perchè bagnata continovamente dall'umido del terreno, e riscaldata dal calore del sole; ma anche nella parte esterna e principalmente verso la cima si macera, e si consuma dalle piogge, e dal cocente raggio del Sole.

Si trattiene l' alterazione della parte fitta in terra, con abbruciacchiarla, e farle prendere un principio di carbonizzazione, essendosi veduto che il carbone è una delle sostanze più indestruttibili, e che per conseguenza difende l' interior parte del legno. Altri hanno proposte delle vernici fralle quali la migliore, e più economica è quella del Barone di Meidinger (*b*). La parte superiore si difende con appun-

---

(*a*) Servono anche di sostegno per fissarvi, e voltarvi il capo potato.

(*b*) P. Catrame o Pece greca, o Pece nera lib. 5. Antracite lib. 5. Olio di Lino $\frac{1}{10}$ di lib. si fonde la pece, vi si aggiunge l'antracite, e poi l' Olio. *V. Gazzetta Toscana del* 1797. *n.* 31.

tarne l'estremità in forma di piramide quadrata, che dicesi a punta di diamante, acciò non vi si fermi la pioggia, ed abbia luogo di scolare, e con togliere affatto la buccia, che per ornamento si lascia dai venditori di pali per la lunghezza di un braccio verso la cima, e che nel seccarsi distaccasi dal legno, trattiene l'acqua, e dà luogo ai tarli di rodere, e consumare il palo, e agli animali nocivi della Vite, e dell'uva di annidarvisi.

Nei luoghi dove si possono avere le querci si fanno dei travicelli detti colonne, nelle quali dopo essere state immerse per dei mesi, o come dicesi in purgo nella acqua, incastranvisi dei legni detti bronconi, e si forma una specie di albero nano, su cui si appoggia la Vite. Queste colonne o bronchoni rimangono molto salde nel terreno, nel quale si piantano nel fare le fosse, perchè vi si profondono, e vi si stabiliscono con passare attraverso un luugo cavicchio, che fa le veci delle radici. Tali sostegni convengono nei luoghi esposti ai venti.

Si vogliono tener basse e palate le Viti nelle colline, e nei vigneti sterili, acciò producano migliori uve, e sieno più riscal-

date dal Sole, e dal terreno, onde meglio maturino (*a*), ma sogliono essere danneggiate dalle nebbie. Nei piani, nei luoghi bassi, nelle vallate è bene di farle salire più alto; sì perchè hanno maggior pedale, e maggior forza, sì perchè non sieno soggette ad annebbiare ed essere danneggiate dalle brinate. Si pratica adunque in tali luoghi di farle salire sugli alberi, e così dare ad esse un sostegno vivo, più forte e perpetuo.

Gli alberi adoprati in preferenza per questa faccenda sono l'*Olmo*, il *Pioppo* o *Loppo*, il *Frassine*, il *Gattice*, il *Salcio*, il *Ciliegio*. Gli Antichi lodavano molto

---

(*a*) *Nei climi però più caldi, la terra ha duopo di esser garantita dall' ardor vorace del Sole, l' uva stessa ha bisogno di esser difesa dall' urto dei suoi raggi; e per ottener ciò si lascia, che la Vite serpeggi sul suolo: forma essa allora quasi uno strato bastantemente fondo, onde la terra, ed una gran porzione delle uve si ascondono all' azione diretta del Sole. Allora soltanto che l' uva ha terminato di crescere, e che non ha che a maturarsi, si radunano in fasci le diverse ramificazioni del ceppo, si pongono a nudo i grappoli d' uva, ed in tal modo se ne facilita la maturazione* (Chaptal del vino p. 52. 53.)

l' Olmo, e dicevano di maritare le Viti all' Olmo.

Semiputata tibi frondosa Vitis in Ulmo est (*a*).

Vuolsi peraltro, che renda aspro il vino. Il Salcio ancora, ed il Gattice comunicano al vino un sapore, che dicesi salcigno, togliendo forse qualche cosa di nutrimento alla Vite, o comunicandogliene dell' ingrato (*b*). Il migliore, ed il più adoprato nei nostri campi è il *Loppo*, o *Pioppo*, o *Testucchio*, cioè l' *Acer campestre* di Linneo. Si ha grande attenzione nell' educare, e nel potare a forma di bicchiere il Loppo, che deve sostenere la Vite, perchè così non si adombra, e meglio vi si possono fermare i tralci, i quali dagli interstizj dei rami si fanno pendere. Nei piani più bassi ed umidi, dove il Loppo, ed il Frassine non provano bene, si fanno salire sul *Gattice* (Populus alba)

(*a*) Virg. Egl. 3.

(*b*) L' Olmo fa anche troppo ombra, e le radici superficiali sono incomode nelle coltivazioni. Forse gli umori escrementizj di questo albero, e del Salcio, e del Gattice assorbiti dalla Vite sono la cagione dei sapori mutati nel vino. Vedi (*Ist. Bos. Ed.* 2. *T.* 1. *p.* 150.) dove parlo degli escrementi delle piante.

come si pratica nel Pisano, ovvero sul *Ciliegio* (Prunus Cerasus), come nel Pratese, e Pistoiese; o sul *Salcio da pertiche* (Salix alba) come nei bassi poderi di Campi di Lecore e Quaracchi, della Valdichiana, della Lombardia, dove tali alberi sono coltivati a capitozza, ed i tralci s' intrecciano a festone da un albero all' altro, e si raccomandano a dei grossi pali per la parte del campo in forma di portico o pergola.

Dissi di sopra, che per aver miglior frutto dalla Vite, era necessario potarla. Dal far bene o male quest' operazione dipende la buona o cattiva raccolta dell' uva.

S' incominciano a potare i Magliòli piantati, il quart' anno; nelle Viti basse, e di collina si lasciano due o tre occhi secondo la forza della Vite, e si lega il tralcio diritto: se ne lasciano di più nelle Viti vigorose, e più alte dei piani, e si legano al palo voltandole all' ingiù, perchè non si sfoghino troppo, e per avere il capo nuovo nel Magliòlo dell' anno avvenire. Quelle poi che si fanno salire sugli alberi si lasciano assai più lunghe, cioè finchè vi è occhio buono o doppio, detto anche

occhio a frutto e *femminella*, cioè da fiore, e da ramo.

Dopo che le Viti hanno fiorito si fermano i tralci nuovi e pendenti, la quale operazione dicesi ordinare, o ravviare: si sfemminellano ancora, o si tolgono i rami detti ghiottoni, o poppaioni, ed i troppo frondosi, acciò non tolgano del prezioso umore, che si deve raccogliere nell'uva e trattenervisi fino alla vendemmia, e al tempo di fare il vino.

LEZIONE VENTESIMAPRIMA

Del Vino, e di altri prodotti delle Uve, e della Vite, e di altri Alberi bacciferi.
Letta il dì 8. Luglio 1802.

MAturata che è l'Uva non fermenta, ma si putrefà sulla pianta, o è divorata dalle vespe, e dagli uccelli.
Et turpeis avibus praedam fert uva racemis(a), se non si preme il sugo, e si ammassa in una certa quantità. È opera adunque dell'artifizio umano di cangiare il sugo dolce dell'uva in un liquore tonico, spiritoso, e nutritivo, che si chiama vino(b). Questa bevanda artificiale credesi uno de' più antichi ritrovati. Dalla Bibbia si attribuisce a Noè, dopo il Diluvio. È verosimile che per caso Noè imparasse a fare il vino, giacchè da quello ne fu ubriacato, ed è probabile, che l'Arca essendosi fermata nel monte Ararat dell'Armenia, trovasse in quei contorni la

(a) Virg. Georg. 2.
(b) Chaptal. del Vino p. 3.

Vite coltivatavi di prima; poichè il vino di Erivan, che resta in quel torno è de migliori della Persia, ed offende la testa (a). Non è maraviglia pertanto se Noè allettato dal sapore dolce delle uve, ne spremesse il sugo, e serbatolo per qualche tempo passasse questo alla fermentazione vinosa, e per cagione del suo vapore, o perchè nè avesse troppo bevuto, offendesse la testa a Noè, come si sà, che fà il vino nuovo.

La Storia confusa colla Favola ci mostra, che Oreste figlio di Deucalione trasferitosi a regnare nell'Etna, vi abbia piantate le viti (b); che Saturno in Creta, e quindi nell'Etruria abbia insegnato a fare il vino; che Bacco nell'Indie, Osiride in Egitto, il Re Gerione nella Spagna fecero vino.

Nell'arte di fare il vino, dice Chaptal (c), che si deve cominciare da conoscere la materia, che lo forma, e poi l'influenza, che su di esso hanno gli agenti, che vi sono impiegati. *In tutti i vini* (secondo que-

(a) Voyage d'un Missionaire de la Comp. de Jesus, en Turquie, en Perse, en Armenie, en Arabie, et en Barbarie. p. 83.

(b) V. Ateneo. Chaptal del Vino p. 3. 4.

(c) Chaptal. p. 8. 9.

sto autore (*a*),) *si trova un acido, dell' alcool, del tartaro, della parte estrattiva, una sostanza odorosa, un principio colorante; il tutto stemperato o disciolto in una maggiore o minore quantità di acqua.*

Egli ha trovato, che anche ne' vini più dolci, in quelli, che più s'accostano al liquore (*b*), vi esiste un *acido*; che essi cangiano in rosso la carta azzurra, che vi si tiene immersa per qualche tempo; lo che è verificato anche dal Sig. Fabbroni per il sugo dell' uva (*c*). Chaptal crede, che questo acido sia della natura dell' acido malico, e sempre mescolato ad un poco di acido citrico (*d*).

L' *Alcool* è il secondo ingrediente del vino, e ne forma il vero carattere. Senza alcool non vi è vino. Esso proviene dalla decomposizione dello zucchero, e la sua quantità è proporzionata alla quantità dello zucchero, che si è scomposto (*e*), il quale abbonda più o meno: l' uva più matura e più dolce, dà i vini più spiritosi (*f*); poco

(*a*) Chaptal del Vino p. 148. (*b*) Ib.
(*c*) Arte del Vino.
(*d*) Chaptal p. 149. (*e*) Ib. p. 152.
(*f*) Ib. p. 158.

ne danno le uve verdi ed insipide (*a*). Questo alcool è il preservativo de' vini, e meno che ne contengono, si alterano più facilmente, data proporzione d' acqua, e di principio estrattivo; maggiore è la proporzione dell' alcool nel vino, minore è quella dell' acido malico (*b*).

Il *Tartaro* (Tartrito acidulo di Potassa) è il terzo componente del vino. Esiste nell' agresto, trovasi anche nel mosto, e concorre alla formazione del vino, e dell' alcool, si depone a poco a poco, e col riposo alle pareti delle botti: i vini rossi generalmente ne contengono una dose maggiore dei bianchi.

Nel mosto abbonda il *principio estrattivo*: sembra che esso vi sia disciolto per mezzo dello zucchero; ma qualora la fermentazione altera la natura del principio zuccheroso, l' estratto diminuisce sensibilmente. In tal caso se ne precipita una porzione, che è quasi ridotta allo stato di fibra, ed il deposito riesce tanto maggiore, quanto più la fermentazione fu lenta, e l' alcool più *abbondante* (*c*). Una porzione di questo estrat-

---

(*a*) Chaptal. p. 154. (*b*) Ib. p. 155. (*c*) Ib. p. 148.

to trovasi disciolta nel vino, in maggior quantità nel vino nuovo che nel vecchio (*a*).

Tutti i vini hanno ancora un *odore* grazioso, e particolare a ciascuno. Si perde quest'odore colla troppo violenta fermentazione, ma si rinforza nell'invecchiare: ne' vini spiritosi rimane superato dall'odore dell'alcool, o è stato distrutto dalla fermentazione.

Il *Principio colorante* esiste nella buccia dell'uva: gli acini di uva nera aperti diligentemente mostrano, che contengono polpa, e sugo non colorito trasparente; perciò il sugo spremuto di subito e leggiermente dell'uva nera, e lasciato fermentare senza la vinaccia, produce vino bianco. Nella forte pressione porta seco un poco di principio colorante della buccia; ma questo colore vien disciolto nel mosto a proporzione, che si forma l'alcool: una porzione di questo principio colorante si precipita sulle botti col tartaro, e colla feccia, e non è raro, che il vino nell'invecchiare si scolori, ed allora la parte colorante si deposita in forma di pellicole, ed intorbidá il vino (*b*).

(*a*) Chaptal p. 172. (*b*) Ib. p. 173.

Se si esponga al Sole il vino colorito ben chiuso in bottiglie, precipitasi il principio colorante, senza che il vino perda le altre qualità; anzi suol prendere l'odore di catrame, che sogliono avere i vini navigati (*a*). Sembra adunque, che questo principio colorante divenga resinoso estrattivo. Chaptal dalle sue esperienze è condotto a crederlo *di una natura simile alle fecole, senza averne tutte le proprietà; e che sia solubile per mezzo del principio estrattivo*.

Il principio dolce e zuccherato, l'acqua ed il Tartaro sono i tre elementi della uva, che sembrano aver maggiore influenza sulla fermentazione, ed alla varia proporzione di questi principj riferir si debbono le principali differenze, che si osservano nella fermentazione (*b*).

Fra tutte le sostanze capaci di subire la fermentazione spiritosa, ne sono suscettibili soltanto quelle, che hanno un principio dolce zuccherato; ed è certo, che l'Alcool si forma specialmente a spese di

---

(*a*) V. Soldani lettere.
(*b*) Chaptal del vino p. 64.

questo principio (*a*). Lo Zucchero esiste nell' Uva, e si trova concreto in granellini nelle Uve secche nostrali, e nello Zibibbo: esso vi è peraltro accompagnato da un principio dolce più o meno abbondante adattatissimo alla fermentazione, e che è distinto dallo Zucchero formato, ma inseparabile dal principio zuccherato nella vegetazione; e questi due principj sono così ben ordinati in alcuni casi, che non si può, che con difficoltà, disunirli perfettamente (*b*). Ciò fa vedere, che dall' Uva si può avere molta quantità di Sciroppo o Melazzo dolce, come lo Zucchero, ma non per altro gran dose di un vero Zucchero asciutto, come quello della Canna a Zucchero; e da ciò ne viene, che le Uve dolci, e di buon sapore non sempre producono dei vini spiritosi (*c*): l' Uva Lugliola (*d*), per esempio quantunque dolce, non farebbe un Vino come il

---

(*a*) Ibid.
(*b*) Ibid. p. 63.
(*c*) Ibid. p. 66.
(*d*) Vitis omnium praecocior acinis sublongis e viridi flavescentibus subdulcibus *Micheli Rar. num.* 68.

Trebbiano. È necessario adunque, che il mosto contenga questi due principj in proporzioni sufficienti affinchè possa subire una buona fermentazione; poichè il solo Zucchero non fermenta, o almeno la fermentazione è lenta, ed incompleta. La sola mucillaggine non produce Alcool, e soltanto da queste due sostanze combinate, si ha una buona fermentazione (*a*).

Quando il mosto è troppo acquoso la fermentazione è tarda, e difficile, ed i vino debole, e facile a corrompersi (*b*).

Il sugo dell' uva matura contiene del Tartaro. Il sugo dell' agresto ne ha molto più, ma minore, o quasi punta quantità di Zucchero (*c*).

Il Marchese di Buillon ha dimostrato, che il mosto privato del proprio tartaro non fermenta (*d*). Le uve che hanno molto Zucchero hanno bisogno dell' aggiunta del Tartaro, e per unirvelo basta bollirlo col mosto in una caldaia, affinchè si sciolga; ma quando il mosto contiene il Tartaro in eccesso, si può fare in modo, che produca molta acquavite ag-

---

(*a*) Ib. p. 66.
(*b*) Ib. p. 67.
(*c*) Ib. p. 68.
(*d*) Ib. p. 68.

giungendovi dello Zucchero (*a*). Da queste esperienze adunque è chiaro, che il Tartaro facilita la fermentazione, e concorre alla perfetta decomposizione dello Zucchero (*b*).

Dissi di sopra, che l'uva marcisce o si secca sulla vite, piuttosto che fermentare, ma spremutone il sugo, subito s'incomincia la fermentazione. Gli Antichi separavano con diligenza il primo umore, che deriva dalle uve più mature, e scola naturalmente per la più piccola pressione di esse, e ne facevano un vino delicato detto *Protropon*: *Mustum sponte defluens antequam calcentur uvae*. Quest' uso era praticato dagli Italiani, ed è ciò che propriamente direbbesi *Lagrima* secondo Baccio *Lacrymam vocant Itali* (*c*). Avevano ben ragione di far ciò, poichè secondo le osservazioni, e l'esperienze del Sig. Fabbroni (*d*), quest' umore è quello che è il più fluido e dolce, e che si ritrova framezzo alla polpa sugosa, che ricuopre i semi, e quella

(*a*) Ib. p. 69.
(*b*) Ib. p. 69.
(*c*) Chapt. del vino p. 55.
(*d*) Dell' arte di fare il vino p. 18.

che veste la buccia dell'uve internamente, le quali polpe contengono un umore più glutinoso, e più acido; e perciò separando colla graduata pressione questi differenti umori, si hanno qualità differenti di sugo. Il primo, è come ho detto il più fluido e dolcissimo: il secondo che viene dalla polpa che contorna i semi, o vinaccioli, è meno dolce; quello che si estrae d'intorno alle bucce dà un vino acido, poco grato, e poco durevole (a). Comunemente non si fanno queste separazioni, e si calcano le uve a più riprese, e la fermentazione, che subito agisce, scioglie e scompone anche l'umore rinchiuso nelle cellette della polpa più interna aderente ai semi e alla buccia; onde si ha un vino medio fra queste tre sostanze, le quali ridotte in istato di esercitare un'azione reciproca fra di loro, concorrono a formare il vino; lo che non può succedere negli acini della uva, perchè separati tali principj, e per-

(a) Fabbr. ib. p. 20. Da ciò s' intende, come il Vino colato, cioè ammostato, e non spremuto col torchio sia sempre più dolce di quello spremuto fortemente o lasciato fermentare con le bucce degli acini d' uva.

chè non esposti tali umori al contatto immediato dell'aria.

Subito adunque, che l'uva ammassata nei tini soffre una pressione, ne escono questi diversi umori, e si mescolano, e formano il mosto, il quale comincia a fermentare: si annunzia la fermentazione con alcune bolle d'aria, che vengono a crepare alla superficie del mosto, e che passano attraverso alla massa, l'agitano, e producono un mormorio, che dicesi bollire (*a*). In tal tempo il mosto si fa torbido; tutto è in agitazione: si forma molta spuma, che alza la vinaccia sopra il livello, che aveva prima, si riscalda la massa, si sviluppa un odore spiritoso di vino, che si sparge per la tinaja: il fluido allora diviene sempre più colorito, e dopo un certo tempo, acquistato questo movimento, la vinaccia abbassa, il fluido divien chiaro, e la fermentazione è quasi finita (*b*).

Acciò segua tutto questo vi è bisogno di un determinato grado di calore dell'atmosfera: sotto i dieci gradi non suol seguire tale fermentazione (*c*): subito però, che

(*a*) Ib. p. 7.
(*b*) Ib. p. 71.
(*c*) Ib. p. 72.

apparisce la fermentazione, il calore si aumenta, e Chaptal l'ha riscontrato fra i 12, a i 18. gradi (*a*). Il calore è più intenso nel mezzo, che alle pareti, e maggiori sono il calore, il moto, e la fermentazione, quanto maggiore è la massa del mosto; come pure tali fenomeni sono più patenti nel mosto fermentante con gli acidi, e con i raspi dell'uva, che nel mostro premuto, e separato da essi.

Le bolle di aria, che si sprigionano da tutti i punti non sono aria comune, ma un aria più grave dell'atmosfera, non respirabile, nè capace di mantenere acceso un lume, la quale è stata chiamata *aria fissa*, *aria mefitica*, *gas mefitico*, e adesso conoscesi col nome *Gas acido carbonico*. Impedendo, che questo gas si esali tutto nella fermentazione, e facendo compiere questa in vasi ben chiusi, il gas è assorbito dal vino, e contribuisce a conservarli l'odore, ed una porzione dell' Alcool, che seco lui esalerebbe (*b*). Non si manifesta il gas, che quando si sturano le bottiglie;

(*b*) Ib. p. 73.
(*c*) Ib. p. 74.

egli fa prendere un gusto agretto ai vini, che ne sono impregnati, quale è il vino di Champagne. I vini rossi non sogliono divenire spumosi, perchè abbisognano di una più lunga dimora nel tino per colorirsi, ed in tal tempo si perde il Gas acido carbonico, che li dovrebbe render tali. Il sapor dolce, ed il principio zuccherino, che esisteva nel mosto, disparendo nella fermentazione è rimpiazzato dall' Alcool (*a*). Il vino acquista maggior colore a proporzione che soggiorna in fermentazione sulla vinaccia, e che meglio sono pestati, e rotti gli acini dell'uva, perchè la parte colorante del vino essendo adesa alla parte interna della buccia dell'uva, rimane disciolta dall' Alcool a proporzione, che esso si forma, e che questa parte viene a contatto del fluido fermentante (*b*).

Per rendere ragione di tutte queste mutazioni, che si succedono in questa operazione, servirà considerare, che nella fermentazione non vi è aggiunta di materia, e perciò tutti i cangiamenti, che vi accado-

---

(*a*) Ib. p. 78.
(*b*) Ib. p. 78. 80.

no, si devono alla sottrazione delle sostanze, che si volatilizzano, o si precipitano dai materiali primi della fermentazione, cioè dalla sostanza zuccherata estrattiva (*a*). Quello che si volatilizza è il Gas acido carbonico; ciò che si precipita è una materia analoga alla fibra legnosa mescolata di Potassa: il principale prodotto è l' Alcool. Si distrugge adunque lo Zucchero unito alla acqua, e l'estrattivo, col perdere parte del carbonio, e d' ossigene, i quali formano il Gas acido carbonico: ed allora l'Idrogene terzo elemento, prevalendo sopra il rimanente del carbonio, forma l' Alcool. Il rimanente del principio estrattivo non decomposto si precipita col carbonato di Potassa, il liquido diviene chiaro, il vino è fatto (*b*).

Per avere adunque dei vini spiritosi ci bisogna, che abbondino di Zucchero, e che si decomponga per la massima parte, altrimenti rimangono dolci, quali sono i vini colati.

Dopo di avere esposti tali principj,

(*a*) Ib. p. 94.
(*b*) Ib. p. 95. 96.

per non dilungarmi troppo sopra l'articolo della fermentazione vinosa, passerò a dimostrare l'applicazione dei medesimi alla pratica, e alle avvertenze, che si devono avere per fare, e mantenere il Vino.

Bisogna cominciare dall' avere grande attenzione nella vendemmia: una vendemmia troppo anticipata produce un Vino aspro, poco spiritoso: l' uve più mature, quelle dei climi più caldi, hanno maggior dose di principio zuccherino; ed i vini sono più spiritosi (*a*) Nei paesi freddi, vicino al tempo della vendemmia si spampanano le uve, perchè il Sole riscaldandole di più, meglio le maturi, e più dolci le renda, e capaci di fare buon Vino.

Non vi è chi non sappia, che la vendemmia fatta in tempo piovoso, e dopo le piogge snerva, e diluisce il sugo delle uve, ed il Vino viene debole come fu avvertito da Democrito (*b*) *quae ad ipsum vindemiae tempus oboritur pluvia, non solum aquosum sed et depravatum vinum, ac vappam facit*. La ragione si è perchè l'uva non ha

(*a*) Ivi p. 17.
(*b*) Ap. Geopon. L. 5. cap. 41. p. 5. 8.

avuto allora tutto il tempo (*a*), nè il Sole bastante forza di modificarne il sugo, giusta il detto di Dante (*b*)

Guarda il calor del Sol che si fa vino
Giunto all' umor, che dalla Vite cola.

La qual sentenza dal nostro Redi nel suo bel ditirambo, in altra maniera fu espressa, dicendo

Sì bel sangue è un raggio acceso
Di quel Sol, che in Ciel vedete.

Con più giusta ragione, ed anche secondo le più moderne scoperte della Fisica-Chimica, l'immortal Galileo attribuì alla luce la maturazione dell'uva, e la formazione dei principj formanti il vino, con quel suo passo illustrato dal Magalotti (*c*), il quale dice: *il Vino altro non è se non luce del Sole mescolata con l'umido della Vite* (*d*).

(*a*) Ib. 27.
(*b*) Purg. cap. 25.
(*c*) Let. 5. delle scientifiche. Fir. 1722. Redi Lett. T. 4. p. 202.
(*d*) La luce disossigena gli acidi, e di agri li-rende dolci, formandovi lo zucchero. V. Lez. 3.

Più che la sostanza zuccherata è diluita nell'uva, e nel mosto, più debole è il vino. Per avere adunque buoni vini, bisogna scemare il quantitativo dell'acqua. Si appassiscono perciò le uve dell' Aleatico, del Vin Santo, del Piccolit, dei Vini scelti: si lasciano maturare di più sulla pianta le predette, e le uve da mangiare, giusta il precetto di Plinio, il quale prescrive di lasciare sulla Vite i grappoli *pediculo intorto*, per avere uve dolci (*a*). Altri fanno bollire il mosto, altri fanno altre pratiche per diminuire il fluido acquoso (*b*).

Le Uve essendo differenti per il vitigno, per i climi, per l'esposizione, e per la coltivazione, come feci vedere nella Lezione passata, dovranno conseguentemente produrre Vini diversi, e in differente maniera dovrà essere regolata la fermentazione. Generalmente acciocchè i Vini sieno durevoli, non và troppo prolungata la fermentazione, o interrotta. L'Alcool essendo la sostanza, che costituisce il Vino, se la fermentazione si faccia in vasi aperti, e

(*a*) Chaptal. ib. p. 33.
(*b*) V. Captal.

troppo prolungata, si perde, ed il Vino diviene sottile, scipito, e non durevole. Da ciò bene s'intende quanto migliore sia il metodo di far fermentare il mosto nei Bottini, o nei Tini di materiale (a), con piccola apertura. In Francia si costuma di tenere coperto il mosto, e la vinaccia con un coperchio che entri nel tino, e comprima così la vinaccia, e difenda dal contatto dell'aria, che lo fa passare facilmente alla fermentazione acida. Perciò grande attenzione si deve avere nel pigiare egualmente e spesso le uve, sì perchè non rimanga scoperta la vinaccia, che perchè tutti gli acini si spremano, e bene si mescoli la massa per fare un liquore omogeneo. Ciò si rende tanto più necessario nei vini fatti con diverse qualità di uve bianche e nere, quali sono i nostri comuni. A quest' effetto praticasi in molti luoghi di pulire bene i grappoli dell'uva fradicia, secca, o acerba, e di avvertire a non lasciare attaccato troppo gambo o tralcio; ma quello che è più importante, di spremere o calcare in un vaso a parte l'uva prima di gettarla nel

(a) V. Rozier. diction.

tino dove deve fermentare. Per la stessa ragione sarebbe bene eseguire la vendemmia in un sol giorno, o almeno riempire ciascun giorno un tino separato, acciò la fermentazione non soffra ritardo.

E qui sarebbe luogo di esaminare la qualità, e la figura dei tini. Comunemente si usano di legno, e di figura di cono troncato, cioè più larghi nel fondo, e più stretti nella bocca. Questa figura è migliore, che quella del cono rovesciato: nella prima i Vini vi bollono con maggior forza. Ciò dimostra, che la figura accampanata, o stretta nella cima, è la migliore, e ciò conduce a preferire i tini di materiale, i quali sono stretti nella bocca a forma di bottini o chiusini. I tini vecchi, ed aggrumati sono preferibili; i tini nuovi succiano del vino, specialmente quelli fatti a calcina, ed il Vno è più debole. La ragione si è perchè la calcina decompone il Tartaro, formando il Tartrito di Calce, sale indissolubile, formato il quale nel primo anno, i vini sono migliori in seguito, perchè non è più assorbito il mosto, nè scomposto il Tartaro del Vino.

Fatto che è il Vino si deve travasare nelle botti per conservarlo, lo che di-

cesi *svinare*. Il Vino è fatto quando è scomposto il principio zuccherato; allora cessa di formarsi il Gas acido carbonico; perciò quando un lume stà acceso sul mosto, secondo alcuni è tempo di svinare (*a*). Per lo più si aspetta, che la vinaccia abbia dato giù, ma non è buona regola: altri lo deducono dall' aver perduto il sapore dolce: altri hanno altre regole (*b*): non ve ne è alcuna generale; quello che si può stabilire di più sicuro è, che quanto meno ha di zucchero, e più di acqua il mosto, tanto meno deve stare nel tino. Così pochissimo deve rimanere nel tino se si vuole vino spumoso, se si vuole meno colorito, se più caldo è la stagione. Più lungo tempo deve fermentare, quanto più dolce è il mosto, e passa l' uva, quanto più fredda è la stagione, quanto più colorito si vuole il vino (*c*).

Meno che si espone all aria il vino è tanto meglio, perchè perde dello spirito, e si dispone alla fermentazione acida. Perciò si deve aver diligenza di chiuderlo be-

---

(*a*) V. Mitterpacher agr. 2. p. 108.
(*b*) V. Captal del Vino p. 102. 103.
(*c*) Chapt. ib. p. 105. 106.

ne nelle botti, o in altri vasi, dove si vuol conservare. Nei predetti vasi continova una lenta fermentazione che perfeziona il Vino. Si deve procurare di mantener piene le botti, col riempirle, e per tal modo il Vino si schiarisce, e deposita della feccia: allora è tempo di travasarlo di nuovo. Il miglior metodo è per mezzo di Sifoni, che fanno passare il fluido chiaro senza che la fondata vi si mescoli.

Qui pure è luogo di esaminare se migliori sieno le botti di legno, o i vasi di terra, per conservare il Vino. Più grandi, che sono le botti, o altro simil vaso, meglio si mantiene il Vino: le botti di legno assorbiscono del Vino, ed hanno bisogno di essere più spesso ripiene. D'altronde il legno essendo più soggetto a sentire le mutazioni dell'atmosfera, fa che questa agisca viriamente sul Vino. Sono soggette perciò le botti a versare il Vino, ed a romperglisi i cerchi, sieno essi di legno o di ferro. I vasi di terra o di muramento, non hanno questi inconvenienti, e quando hanno fatta una leggiera incrostatura di Tartaro sono preferibili. Gli Antichi Etruschi *Vinum suum Pycatis et Gypsatis diligenter Doliis* (i quali erano di terra cotta) *imponebant*

quo diutius asservari possit (*a*). Strabone (*b*) notò che *habet quoque* (Etruria) *Picis opificia mirabilia; jam vini copiam Dolia arguunt, quae ex ligno aedibus majora confiiciuntur, ac Picis copia multum conducit ad utilitatem pretii*. Quindi pare, che i Vini potenti, e da bastare per lungo tempo gli custodissero in Anfore di terra cotta, e i leggieri, o bassi in botti di legno (*c*). Non è dunque invenzione dei moderni quella delle botti di legno, che si attribuisce agli abitanti del Friuli, mentre le avevano gli Etruschi ed anche gli Egiziani (*d*). I vasi di terra per altro sono i migliori, e si possono turar meglio: anche modernamente il Vino conservato in orci di terra riesce migliore, che nelle botti.

Presso di noi si governano i Vini nelle botti, e ciò si fa mescolando dell'uva colorita e dolce, o anche brusca, secondo il piacere, ammostata, la quale si getta nella botte, dove è il Vino da conservarsi. Questa regola non è assolutamente buona

(*a*) Demster. Etrur. Reg. T. 1. c. 11.
(*b*) Lib. 5.
(*c*) V. Targ. Etrur. ant. mss.
(*d*) Zannoni Lettere T. 5. p. 31. 33.

per avere Vini durevoli: essa turba la fermentazione, che è verso il suo compimento, per incominciarne una nuova. Il quantitativo della feccia, e della sostanza colorante, sulle quali soggiorna il Vino, è maggiore, ed il Vino ha bisogno di essere spesso travasato: per tutti questi motivi perde delle sue qualità, nè si rende durevole.

Nel ritenere troppo il Vino nel Tino, come ho fatto vedere, si perde l' Alcool, ed il Gas acido carbonico, che fanno i Vini spiritosi; perciò la fermentazione vinosa essendo terminata, si passa all' acetosa, ovvero alla insipidezza, o vappidità. Il governare il Vino nelle botti è per renderli colla lenta fermentazione quella forza, e quei principj, che ha perduti; ma questa fermentazione essendo varia, per tante ragioni, incostante deve esserne il resultato. In fatti bene spesso periscono i migliori Vini, prima che sieno maturi e bevibili.

Non sarebbe egli meglio piuttosto, che dissipare nel tino i principj vinosi del mosto per restituirglieli dopo nella botte col governo, impedire questa perdita, con arrestare la gagliarda fermentazione del mosto, e farlo passare alla più lenta nelle botti, e nei vasi chiusi? Il clima dell' Italia det-

ta *Enocria* per i suoi Vini, *Oenocriam dictam fuisse olim Italiam a primo vinorum cultu omnes antiquorum attestantur historiae* (*a*), è lo stesso di prima. L' Etruria e Firenze gareggiavano con le altre Nazioni per le uve, e per i vini. Plinio parlando delle razze delle uve disse (*b*) *Thuscis peculiaris est Tudernis atque eius nominis Florentina; est etiam Aretio Talpana, et Etesiaca, et Conseminia -- Pharia gaudent Pisae -- Hetruriae palmam Luna habet* (*c*). I vitigni da quel tempo sono migliorati in Toscana, ma il Vino è deteriorato, perchè divenuto di poca durata; eppure i nostri Antichi ne facevano di ogni sorte, e lo conservavano per lunghissimo tempo in vasi fittili sotterra: anzi notavano nel coperchio, con segni e lettere la qualità del Vino, il tempo, e quanti anni avesse di età e di vecchiezza (*d*), ed avevano una determinata epoca per ciascheduna specie di Vino, prima della quale non si beveva (*e*). Dioscoride fissò

(*a*) Bacci de vinor. nat. p. 4.
(*b*) L. 14. cap. 3. p. 332.
(*c*) Plin. ib. cap. 6. p. 356. v. Borghini discorsi part. 1. p. 238.
(*d*) Gori annot. alle Sat. del Soldani p. 137.
(*e*) Chaptal ib. p. 7.

l'anno settimo come un termine medio: il Falerno non si beveva prima dei dieci anni. Lo stesso Falerno arrivava anche ai quaranta anni, e si sa che vi sono stati Vini di 160. anni e più. (*a*).

Per non dilungarmi di troppo tralascerò di parlare delle diverse specie di vini, tanto antichi che moderni, e dei nostri specialmente; essendovi molti autori che ne hanno trattato (*b*); e neppure delle conce e preparazioni, che si danno ad essi; perchè molto varie, e fatte secondo il genio dei bevitori, e solo avvertirò che il Vino più puro, il più semplice, il meno manifatturato è il migliore, il più sano, il più durevole.

Levato il Vino dal Tino la vinaccia non ne rimane spogliata affatto; onde è che mescolata con una dose di acqua pura, si fa un secondo vino detto *Acquerello* o *Acquatello*, che bevesi dai contadini, e che quantunque leggieri, riesce molte volte assai gustoso.

Il Vino dopo la fermentazione spiri-

(*a*) Plinio nat. hist. L. 14. cap. 4.
(*b*) Redi, Soderini, Magazzini, Rucellai.

tosa passa all'acida, secondo prodotto della manifattura del vino; le vinacce esposte all'aria passano prestissimo all'acido acetoso, e lo comunicano al vino, o all'acqua, che vi si mescoli. Le vinacce in alcuni paesi servono di biada per le bestie, in altri per concime, in altri seccate che sieno si separano i fiocini o vinacciòli, o sia i semi, i quali si danno per cibo ai Piccioni torraioli, e se ne può cavar olio, come altre volte ho detto (*a*). In altri luoghi stratificate con rame vecchio sono impiegate a fare il *verde rame*. Queste stesse bruciate danno le *ceneri clavellate*, o *Allume catina*, o *di fèccia*, cioè la *Potassa*. La più pura si ottiene dalla gruma di botte o Tartaro bruciato, e che sciolto in una piccola dose di acqua che attrae dall'atmosfera, dicesi nelle spezierie *olio di Tartaro*. Il medesimo Tartaro depurato dalla parte colorante si mette in commercio col nome di *Cremor di Tartaro* (*b*). Tutti questi sono prodotti dell'uva e della fermentazione del mosto; ma il più stimabile prodotto della fermen-

---

(*a*) V. Lez. 10. T. 2. p. 82.
(*b*) Chaptal del Vino p.

tazione vinosa, come ho fatto vedere è l'*Alcool*, o *Acqua vite*, la quale da tutti i Vini, ma specialmente da alcuni gagliardi e poco amabili, si ottiene in grandissima quantità con la distillazione.

Dal Vino e dalla sua manifattura si ottengono tutti questi resultati utilissimi, per i quali i pregj della Vite e dell' Uva si accrescono infinitamente sopra ogn' altra pianta coltivata; ma non è la sola Vite capace di dar Vino col suo frutto; tutte le altre bacche, e molti altri frutti ne somministrano. Già vi accennai che il *Ribes* ne produce d' assai spiritoso; il *Berberis* o *Crespino*, le diverse specie di *Roghi*, i frutti del *Moro Gelso*, le *Corbezzole*, il frutto delle *Rose*, dell'*Uva d' Orso*, producono vini, i quali hanno bisogno di esser diluiti con acqua per entrare in fermentazione, essendo troppo densi e viscosi gli umori che contengono. Dove vive la Vite per altro tali vini si trascurano, ma non si disprezzano i frutti di tali piante.

Il *Berberis* era una volta più in credito per il frutto, e Micheli lo annovera fralle frutte della Tavola del Granduca Cosimo Terzo. *Di questi frutti* (dice il Mat-

tioli) (*a*) *se ne fa Vino, e lo chiamano (quantunque non legittimamente) Vino di Berbero: il quale è veramente assai più brusco, che non è quello de melagrani acetosi* (*b*). La Pianta dei *Berberi* (Berberis dumentorum) volgarmente è da Cesalpino detta *Crespino*, quasi *trespino*, come crede il Micheli, per avere gl' aculei con tre punte.

Insipido è il frutto del *Corbezzolo*, ma quando è perfettamente maturo, e ben colorito di rosso è dolcigno, e fu il primo cibo dei nostri selvaggi, i quali

Arbuteos foetus montanaque fraga Legebant.

ora che abbiamo migliori frutti si disprezza e si lascia per cibo ai Tordi; onde si pianta il *Corbezzolo* o *Albatro* nelle ragnaje, e negli uccellari per adescarli. È un bell' alberetto sempre verde il quale ha sempre o fiori o frutti; dicesi *Arbutus unedo* da Linneo, ed è della quinta classe Pentandria.

Le Bacche del *Rogo comune delle siepi*,

(*a*) P. 183.
(*b*) V. Anal. Trans. v. 2. p. 204.

cioè del *Rubus fruticosus*, sono composte di molti acinetti uniti insieme, e contenenti ciascuno un seme. Sono dolcissime, ma lassative, e sono di appartenenza medica, componendosi con esse il Diamoron in uso per i mali di gola. Migliori sono quelle del *Rubus Idaeus*, che volgarmente *Lamponi* si addomandano: La dolcezza e la fragranza di questi è incomparabile. Sono ricercati per i desserts, per mangiarsi con zucchero a guisa delle Fragole, ed i credenzieri ne fanno grand' uso, componendone marmellate, geli, conserve, e bevande graziosissime. Ma oltre di ciò fassi in alcuni paesi un vino assai gagliardo con queste bacche. Vi sono altre specie di Roghi, come il *caesius*, il *chamaemorus*, l' *articus*, che producono bacche saporite e molto stimate nei paesi freddi, dove sono native.

Le *More* del *MoroGelso* (Morus alba) quando sono bene mature sono dolci, e adattate a far Vino, e migliori sono quelle del *Moro nero*, cioè *Morus nigra* di Linneo.

Non dispiacevoli sono le *Baggole*, o *Baggiole*, cioè il *Mirtillo*, o *Vaccinium Mirtillus*, che alcuni chiamano *Uva d' Orso*, confondendola coll' *Arbutus Uva Ursi*; come pure sono mangiabili le bacche del *Vaccinium*

Vitis idaea, e del *Vaccinium oxicoccus*, con le quali pure si può far Vino, ma non essendo comuni le lascio, e solo noterò, che anche dalle bacche di *Rose*, di *Ginepro comune*, di *Ginepro rosso*, infrante, e diluite con acqua, e lasciate fermentare, si ottengono bevande spiritose, e dalle quali si ritrae Alcool assai gagliardo.

Fine del Tomo III.

1146 2.22.C67